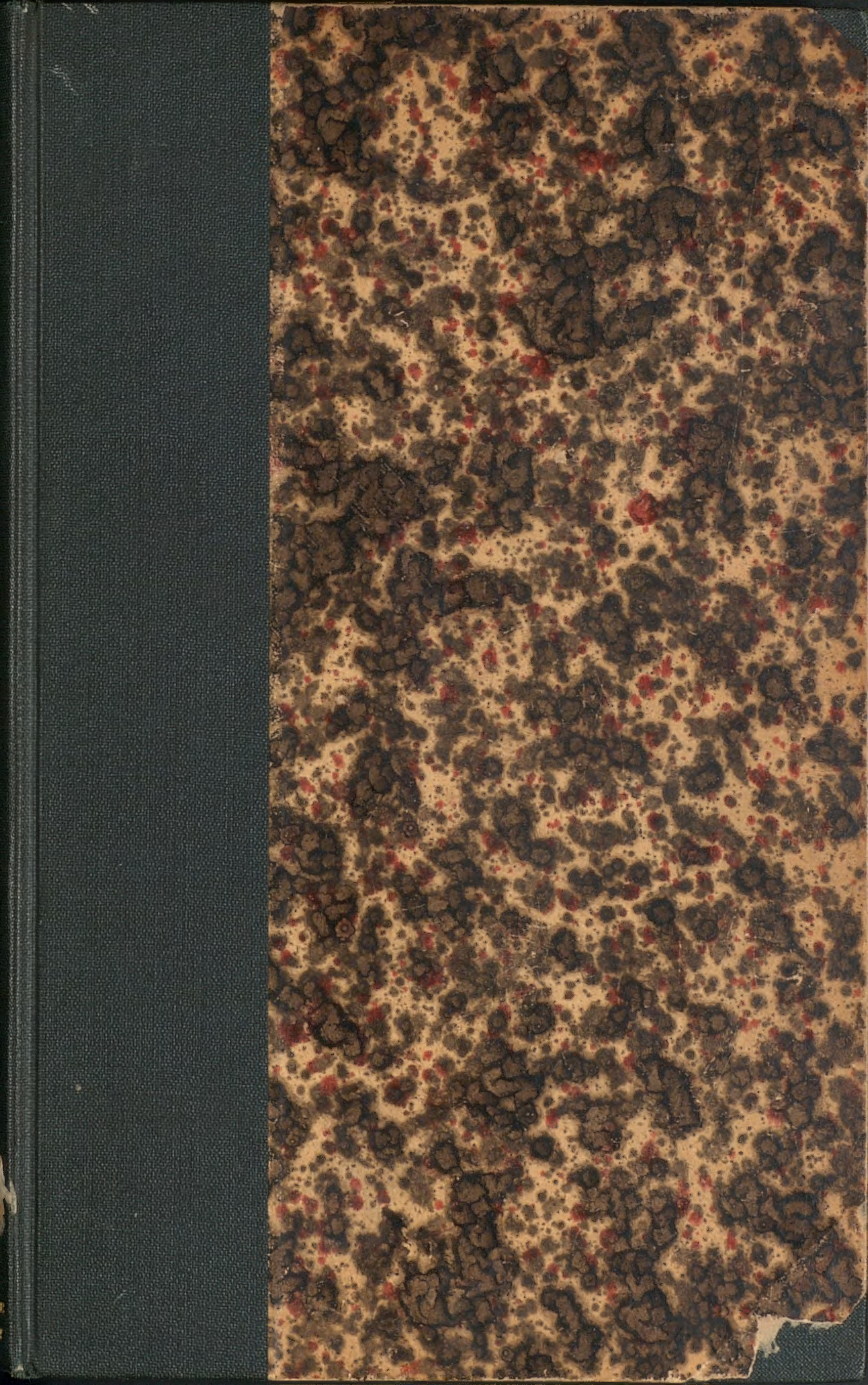


AGROSTOGRAPHIÆ

BELGICÆ

TENTAMEN.

OBSERVATIONS

SUR

LES GRAMINÉES

DE

LA FLORE BELGIQUE,

PAR B. C. DUMORTIER.



TOURNAY,
IMPRIMERIE DE J. CASTERMAN, AÎNÉ, LIBRAIRE,
RUE AUX RATS, N.° 11.
1823.

AVANT-PROPOS.

L'Etude des Graminées est incontestablement la plus difficile de la Botanique phanérogame et c'est ce qui est cause que beaucoup de Botanistes ont négligé cette famille, quoiqu'aucune ne soit plus digne de nous occuper. Les Graminées sont de toutes les plantes celles qui ont les rapports les plus directs avec notre existance : elles fournissent à notre nourriture, leurs chaumes servent à couvrir les maisons des paysans, à la litière des bestiaux et à une foule d'ouvrages nécessaires, leurs feuilles font la base des meilleurs pâturages : il n'est pas même jusqu'aux racines de certaines espèces qui ne soient employées utilement pour fixer la mobilité de l'arène maritime; on sait que les *Ammophyla*, l'*Elymus arenarius*, plusieurs *Agropyron*, la *Festuca arenaria*, etc., sont cultivés soigneusement à cet effet dans notre pays. C'est encore vers la culture des Graminées que la classe la plus laborieuse de la société porte ses soins les plus assidus; ce sont les Graminées qui dédomagent le cultivateur de ses pénibles travaux; de tous tems les riches moissons, les gras pâturages ont entraîné l'idée du bonheur, tandis que les lieux stériles, où

l'herbe refuse de croître, ne rappellent à notre imagination qu'une terre d'exil et de deuil.

Si jadis l'Égypte et la Sicile furent les pays favorisés de Cérès, de nos jours la Belgique est devenue la patrie de l'agriculture. Qui n'a entendu vanter les moissons de la Flandre et ces champs qu'aucune puissance ne peut regarder sans envie! C'est l'herbe de ses champs, première source de notre prospérité, que je désire faire connaître et si je ne suis pas assez heureux pour faciliter tout-à-fait l'étude de ces précieux végétaux, je prie ceux qui connaissent la difficulté de l'entreprise, de juger mon travail avec l'indulgence qu'exige le sujet. Telle est en effet l'inconstance des caractères des Graminées, qu'une méthode parfaite est impossible et qu'on doit considérer comme la meilleure celle qui, conservant le mieux les rapports, est sujette à moins d'exceptions.

Je travaillais au prodrome de la Flore Belgique, mes vues sur les Graminées n'ont pas correspondu avec celles des autres botanistes, et comme elles exigeaient que j'entrasse dans des détails qui eussent été déplacés dans un prodrome, j'ai cru devoir en faire un mémoire particulier. L'amitié et la reconnaissance m'imposent le devoir de faire connaître les noms des Botanistes qui ont bien voulu m'aider dans mon travail en me communiquant, ou en m'indiquant les Graminées qu'ils ont observés dans notre patrie : je prie donc MM. Lejeune, Roucel, Desmazières, Van Hall, Michel, Olislagers,

Hécart, Dreissen, Bergsma, Courtois, De Cloet, Tinant et Mademoiselle Libert, de vouloir recevoir ici l'expression de ma sincère reconnaissance. Tous sont mes amis, je dois à leur générosité une foule de plantes rares et si je ne les ai pas cités comme je l'aurais désiré, c'est que j'ai pensé devoir réserver les localités pour le prodrome de la Flore Belgique que je dois publier incessamment. Je dois aussi témoigner ma reconnaissance à monsieur Van Breda, savant professeur à l'université de Gand, pour la bonté avec laquelle il m'a permis de visiter l'herbier de Van Hoorebeke, dans le moment même ou cette faveur m'était refusée par des personnes que j'estime trop pour les désigner ici : au reste je regrette de n'avoir pu profiter de cet herbier pour des raisons que j'expliquerai en tems et lieu.

Après avoir posé les bases de la nouvelle Méthode des Graminées, je passe à l'énumération des espèces et sous espèces de la Flore Belgique. Dans cette énumération, j'ai accordé la préférence aux noms les plus anciens; ainsi, à l'exemple de Beauvois, j'ai préféré les noms de *Mibora*, *Asprella*, *Tragus*, *Vulpia*, etc., à ceux de *Chamagrostis*, *Leersia*, *Lappago*, *Mygalurus*, etc., de même dans les noms spécifiques j'ai rapporté les noms de Linné aux genres nouveaux : ainsi je ne balancerai pas de dire *mibora minima* au lieu de *mibora verna*, *gastridium lendigerum* au lieu de *gastridium australe*, *chilochloa phleoïdes* au lieu de *chilochloa*

Boehmeri, etc. Plusieurs botanistes me blâmeront sans doute d'avoir adopté la majeure partie des genres de Beauvois; mais ceux qui seront de bonne foi, conviendront franchement que presque tous les genres proposés par ce savant sont infiniment plus naturels et mieux caractérisés que ceux de Linné : qu'il me soit donc permis de rapporter ici le témoignage de Roëmer et Schultes, savans éditeurs de la dernière édition du *Systema Vegetabilium*. « Quod *Cl. P. De Beauvois* agrostographiam novam secuti simus, vituperabunt, qui patriis graminibus otium suum consecrarunt, sed qui clarissimorum *Brown*, *Humboldt* et *Bonpland* aliorumque è tropicis reducum botanicorum gramina generibus Linneanis subscribere nolint, veremur ne coacti sint, donec aut meliora didicerint aut docere voluerint, genera istorum botanicorum interim nobiscum admittere. » Roem. et Sch. *Syst.* I p. XII.

OBSERVATIONS

SUR

LES GRAMINÉES

DE

LA FLORE BELGIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES GRAMINÉES.

Les Graminées, tant par leur port que par leurs caractères, composent la famille la plus naturelle des végétaux, aussi l'immortel Linné n'avait-il pas balancé d'en faire un des groupes fondamentaux du règne végétal (1) : c'est encore cette conformité qui, effrayant beaucoup de botanistes, a été cause que

(1) Vegetabilia comprehendunt familias VII : Fungi, Algas, Muscos, Filices, Gramina, Palmas, Plantas. Phil. bot. n.° 78. De nos jours on pourrait circonscrire avec plus de rigueur les groupes fondamentaux de la manière suivante : Plantæ Staminaceæ tum Corticales cum Decorticales, Arcanæ, Calyptratæ, Fungi, Algæ.

2

l'Agrostographie ou science des Graminées a été si long-tems négligée.

Les anciens confondaient toutes les plantes de la famille qui nous occupe, sous le nom de *gramen*, quoiqu'ils donnassent aussi ce nom à plusieurs plantes qui n'ont aucun rapport avec les Graminées : ainsi le *Parnassia palustris* a été nommé *Gramen Parnassi* (1); le *Stellaria graminea*, *Gramen floridum minus* (2) et *Gramen leucanthemum* (3); les *Statice*, *Gramen polyanthemos* (4) et *Gramen marinum* (5); etc. etc. etc. D'un autre côté, on n'est pas peu étonné de voir Gessner placer les *Eriopharum* parmi les *Linum* (6); et C. Bauhin l'*Aira caryophyllea* parmi les *Caryophyllus* (7); quoique ces plantes n'aient rien de commun avec celles auxquelles ils les rapportaient.

Parmi les premiers ouvrages où il fut traité

(1) Dod. hist. pl. fr. 349. — Lob. ic. 603. — C. Bauh. pin. 309. — Rai. hist. 2 p. 1049. etc., etc.

(2) Tabern. ic. 232.

(3) Dod. pempt. 563.

(4) Dod. pempt. 564.

(5) Clus.

(6) Linum pratense Gess. fid. Bauh. pin. — Tab. ic. 250.

(7) Caryophyllus arvensis minimus. C. Bauh. prod. 105.

spécialement des Graminées, on doit remarquer le *Frugum Historia* (1) de Dodoens et le Théâtre de C. Bauhin (2); mais, quoique Lobel (3) eut démontré que cette famille ne pouvait être divisée, on n'avait aucune base sure pour l'étude de ces plantes; cependant un grand pas avait été fait, Césalpin avait indiqué le caractère qui sépare les graminées et leurs affines du reste des végétaux; mais C. Bauhin, négligeant l'indication de Césalpin, réunit dans son premier livre les Graminées aux Joncs, aux Asphodèles, aux Iris tubereuses, aux Amomées, aux Equisetum, etc., etc. Césalpin avait caractérisé les Graminées : *Herbes à semences solitaires et à Cotylédon entier,* (4) et cent ans après lui, Morison, (5)

---

(1) Remberti Dodonæi, Mechliniensis, medici, de Frugum historia, liber unus. Antverpiæ, 1552, in-8°. Cet ouvrage est fort rare : je le dois à la générosité de M.r Van Hultem, qu'il reçoive ici le témoignage de ma reconnoissance.

(2) C. Bauhini, theatri botanici sive historiæ plantarum liber primus (et unicus). In-folio. Basileæ, 1658.

(3) Kruydtboeck deur Matthias de Lobel. In-folio. Antwerpen. 1581.

(4) Andreæ Cæsalpini, de plantis, libri XVI, in-4°. Florentiæ, 1583. Lib. 4. § 5.

(5) Historia plantarum universalis Oxoniensis. 2 vol. in-folio. Oxonii, 1680.

les réunit de nouveau, dans sa onzième classe qui comprend les plantes culmifères. Morison divisait les Graminées d'après la persistance et la caducité des glumes et d'après l'inflorescence, caractères très-bons pour ce tems; mais il est à regretter qu'il ne donne pas à ce système tout le développement dont il est susceptible.

L'Agrostologie est bien plus redevable aux travaux du célèbre J. Ray, (1) auquel on doit d'avoir été le premier qui ait cherché à débrouiller le chaos ou elle se trouvait, au moyen d'une méthode (2) qui, semblable au fil d'Ariane, puisse servir de guide dans une étude aussi difficile. Dans son histoire des plantes, Ray divise les Graminées, d'après la grosseur de leurs graines, en céréales et gramens (3), mais ce caractère était trop peu important pour mériter la plus petite attention : le savant naturaliste s'en apperçut et donna un traité

---

(1) Multa pars horum (botanices) incrementorum debetur Johanni Wray qui in posterioribus annis maluit Ray audire. Hall. bibl. bot. 1. p. 500.

(2) Lin. Phil. bot. 156.

(3) Ray. Hist. plant. 2 p. 1235.

spécial des Graminées (1), qu'on doit regarder comme le fondement de l'Agrostographie. Dans cet ouvrage, les Graminées sont divisés de la manière suivante :

GRAMINA SPICATA.

I. *Spicâ simplici.*

1. Triticea.
2. Secalina.
3. Loliacea.
4. Panicea.
5. Phalaroidea.
6. Alopecuriodera.
7. Typhina.
8. Echinata seu aculeata.
9. Cristata.
10. Avenacea spicata.
11. Singularia et sui generis.

II. *Spicâ multiplici.*

1. Spicis velut in digitos explicatis.
2. Spicis unam partem spectantibus.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

I. *Maxima, paniculâ lanuginosâ.*

II. *Minora.*

1. Locustis muticis.
   α. Paniculâ miliaceâ.
   β. Paniculâ avenaceâ.
   γ. Paniculâ et foliis lanuginosis.
   δ. Singularia et sui generis.
2. Locustis aristatis.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SQUAMOSIS.

I. *Muticis.*

1. È duobus tantum squamarum paribus compositis.

---

(1) Methodus graminum, juncorum et cyperorum specialis, ad calcem Methodi plantarum emendatæ. Pag. 167 st seq.

2. Locustis ex pluribus squamis.

α. Minus elegantibus et tumidioribus.

β. Elegantioribus compressis et pendulis.

γ. Elegantioribus compressis erectis.

δ. Teretibus et longis.

II. *Aristatis.*

1. Paniculâ avenaceâ Festucæ et Bromi etc. dicta.

2. Paniculâ ad avenaceam non multum accedente.

Cette méthode est très-incomplète sans doute, la première division des fleurs en épis ou en panicules est sujette à une foule d'exceptions, particulièrement parmi les plantes dont les locustes sont uniflores; les autres caractères ne sont pas toujours faciles parcequ'ils reposent sur des *plus* ou des *moins*, et qu'ils supposent déjà une certaine connaissance des Graminées (1); mais quoiqu'il en soit c'est le premier pas fait vers une classification, et, pour son temps, cet ouvrage est très-remarquable, aussi a-t-il servi de base aux distributions de Scheuchzer, Monti, Micheli, etc.; on doit encore à Ray d'avoir posé les premières bases de la Glossologie des Graminées, et

(1) Amoen. acad. 7 p. 171.

d'avoir très-bien caractérisé les parties principales, l'épi, la panicule, les glumes, les locustes (1), etc.

Parmi les botanistes contemporains de Ray, plusieurs ne contribuèrent aucunement au perfectionnement de l'agrostographie et de ce nombre sont Herman, Rivin, Knaut, Ruppius, Ludwig, etc.; d'autres, au contraire, s'occupèrent à circonscrire avec plus de soin les caractères génériques, tels furent Tournefort et Boerhaave (2); et cependant ces illustres botanistes

(1) Glumæ nunc binæ simul cum granis singulis binisve nascuntur, nunc plures unà squamatim incumbentes et spicas parvas componentes. Particulas has, sive ex glumis binis et grano uno vel altero, sive ex pluribus squamosis constent, *Locustas* appellare liceat. Sunt ergo Gramina Paniculata, paniculâ vel è *locustis simplicibus*, vel è *locustis squamosis*, compositâ. Ray. Meth. gram. 176.

(2) Il faut rendre cette justice au grand Boerhaave, d'avoir circonscrit les caractères génériques avec une précision qu'on n'égale pas même toujours aujourd'hui; je ne puis m'empêcher de rapporter son caractère générique du triticum : Flores hermaphroditi apetali, constantes staminibus masculinis, simplicibus, ferentibus suos testiculos tenues gracilesque, intra hos positum ovarium, binis cirrhosis recurvis, tubis instructum; utraque hæc defenduntur binis foliis petaloïdibus, sæpe aristatis, per appendicem longam, acutam, gracilem jam pilosam alias glabram, cinguntur rursum duobus foliolis cavis, carinatis, calicis vicem præstantibus; sustentantur hæc uno pedunculo, qui cum aliis accretus uni axi facit spicam densam. Semina magna, oblonga. Boerh. Ind. alt. 2 p. 155.

laissèrent cette partie de la botanique dans l'état où ils l'avaient trouvée, la confusion régnait encore dans les Graminées (1) et il fallait un Scheuchzer pour y mettre ordre.

Enfin en 1719 parut l'Agrostographie de Scheuchzer, ouvrage d'un travail immense, et qui a mérité les éloges de tous les savans (2). Pour bien sentir tout le mérite de cet ouvrage il faut se reporter au tems où il parut et on verra avec étonnement qu'il est infiniment supérieur, non-seulement à ceux qui l'ont précédé, mais même à presque tous ceux qui lui ont succédé. Les divisions premières sont à peu près les mêmes que celles de Ray, mais la différence est énorme lorsque l'on en vient aux détails; malheureusement Scheuchzer ne fait pas assez ressortir les caractères essentiels des plantes dont il traite, en sorte qu'on a de la peine à les saisir au milieu d'une longue description; un autre désagrément c'est qu'il n'établit aucun nom générique, ce qui augmente beau-

---

(1) Confusum etiam apud Tournefortium Graminum farraginem..... Hall. Bibl. bot. 2 pag. 87.

(2) Lin. bibl. bot. 42; Class. pl. 559. — Hall. bibl. bot. 2 p. 87. — Gahn. amoen. acad. 7 p. 171. — Adans. fam. 1 p. 83. — Lam. dict. disc. prél. p. xxj. — Amoen. acad. 10 p. 3. — Schreb, Spreng, etc.

coup la difficulté ; mais malgré ces défauts, on sera toujours étonné de voir que Scheuchzer avait pressenti la formation des genres modernes. Scheuchzer dans son agrostographie néglige les céréales, en sorte qu'on ne doit pas y chercher les *triticum*, *hordeum*, *oryza*, *mays*, non plus que les *secale* et *avena* cultivés ; le nombre des Graminées proprement dites qu'il décrit, est d'environ 262 espèces parmi lesquelles plusieurs ne sont que des variétés. Essayons de comparer les genres de Scheuchzer avec ceux des botanistes modernes :

I. GRAMINA SPICATA.

SPICA SIMPLEX.

Triticea.

1. Aristata et mutica.	*Agropyron.* (1)
2. Spuria.	*Ægilops.*

Hordeacea.

1. Tribus folliculis (3) uni axeos denticulo innatis.	*Zeocriton.* (2)
2. Duobus folliculis uni axeos denticulo innatis.	*Elymus.*
3. Spicâ hordeaceâ singulari.	*Secale.*

(1) Scheuchzer rapporte à ce genre l'*Elymus arenarius.*

(2) L'*Elymus europæus* est rapporté à ce genre.

(3) *Folliculus* = *Flosculus.*

Secalina.	
1. Genuina.	*Secale.*
2. Spicæ secalinæ affini.	*Quid ?*
Loliacea.	
1, 2 et 3 *a.* Locustis compositis (1) compressis muticis vel setigeris.	*Lolium.*
3. *b.* Aristis tortilibus geniculatis recurvis.	*Gaudinia.*
4. Corniculata, locustis teretibus.	*Brachypodium.*
5. Locustis unifloris muticis.	*Mibora.*
6. Locustis unifloris aristatis.	*Nardi sp.*
Loliacea Spuria.	*Rotbollia.*
Panicea.	
1. Spica simplex.	*Setaria.*
2. Polystachya aristata.	*Echinochloa.*
3. Polystachya mutica.	*Paspalum ?*
Phalaroïdea.	
1. Mutica glumis ovatis.	*Phalaris.*
2. Aristata glumis basi tumidis.	*Tozzetia.*
Alopecuroïdea.	
1. Locustis muticis.	*Imperata.*
2. Locustis aristatis.	*Lagurus.*
Typhina.	
1. Spicâ tereti cylindricâ.	*Phleum.*
2. Spicâ foliaceâ proliferâ.	*Quid ?*
Typho-phalaroïdea.	*Achnodonton ?*
Myosuroidea.	*Alopecurus.*

(1) Locusta composita. = Locusta multiflora.

Echinata.

1. Glumæ apice multisetæ.	*Echinaria.*
2. Locustæ simplices (1) glumæ exteriores spinulis horridæ.	*Tragus.*
3. Locustæ compositæ glumæ spinulis horridæ.	*Cenchrus.*

Cristata.

1. Foliolis pinnatis muticis.	*Cynosurus.*
2. Foliolis pinnatis aristatis.	*Falona.*

Anomala.

1. Locustæ compositæ muticæ.	*Sesleria.*
2. Locustæ simplices densissimè congestæ.	*Crypsis.*
3. Locustæ compositæ aristatæ.	*Quid ?*
4. Folliculi biglumes, glumâ utrâque aristatâ.	*Anthoxanthum.*
5. Locustæ nudæ biglumes uno versu dispositæ.	*Nardus.*
6. Locustæ nudæ calyce destitutæ circumquâque axi adnatæ.	*Perotis.*
7. Locustæ diversæ structuræ aliæ muticæ, aliæ longè aristatæ.	*Heteropogon.*

POLYSTACHYA.

Dactyloïda.

1. Locustæ simplicis geminatæ alterâ sesili aristatâ.	*Andropogon.*
2. Locustæ compositæ aristatæ in spiculas heteromallas dispositæ.	*Chloris ?*

---

(1) Locusta simplex. = Locusta uniflora.

3. Locustæ compositæ muticæ heteromallæ geminatæ alterâ stipitatâ. *Ischæmum.*
4. Locustæ simplices muticæ geminatæ alterâ pedunculatâ. *Digitaria.*
5. Locustæ simplices muticæ solitariæ glabræ. *Cynodon.*
6. *a.* Locustæ compositæ heteromallæ calyce mutico. *Eleusine et Tripsacum.*
6. *b.* Locustæ compositæ heteromallæ paleâ alterâ aristatâ. *Dactyloctenium.*
7. Spicæ loliaceæ teretes locustis simplicibus. *Rotbollia?*
8. Spicæ loliaceæ distichæ locustis compositis alternis. *Quid?*
9. Spicæ miliaceæ locustis ventricosis simplicibus semine miliaceo. *Quid?*

Dactylo affinia.

1 Locustæ compositæ in spicam heteromallam dispositæ. *Quid?*
2. Locustæ compositæ scapo alternatim adnatæ. *Rabdochloa.*

Gramina anomala.

Cornucopioïdes. *Cornucopia.*
Schœnanthus. *Apluda.*

II. PANICULATA LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Calyce mutico.

Folliculus muticus.

1. Folliculus in pappo delitescens. *Calamagrotis.*
2. Folliculus brevi pappo ad basim hirsutus. *Baldingera.*

3. Folliculus parvus membranaceus calycis glumis angustis. *Vilfa.*
4. Glumæ brevissimæ locustæ subspicatæ. *Quid ?*
5. Glumæ ampliusculæ semine splendente. *Milium.*
6. Folliculi geminati hic masculus ille sessilis, glumæ brevissimæ. *Quid ?*
7. Locustæ in lanugine delitescentes. *Erianthus.*
8. Folliculus calyce inclausus, basi brevissime papposus. *Ammophyla.*

Folliculus aristâ unicâ donatus.

1. Folliculus basi versus aristatus. *Agrostis.*
2. Folliculus dorso aristatus. *Agrostis.*
3. Folliculus sub apice aristatus. *Apera.*
4. Folliculus villosus apice aristatus. *Achnatherum.*
8. Folliculus brevissimus glaber apice aristatus. *Gastridium.*

Folliculus aristâ duplici præditus. *Lamarckia.*

Folliculi dissimiles mutici et aristati. *Sorgum.*

CALYCE ARISTATO.

1. Folliculi arista tortilis. *Stipa.*
2. Folliculi arista recta. *Polypogon.*

LOCUSTÆ MIXTÆ.

1. Folliculus nunc unicus nunc duplex. *Arrhenatheri sp.*

III. PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

PANICULA SPARSA.

1. *LOCUSTIS MUTICIS.*

A. *Calyx flosculis longior.*

1. *a.* Folliculi densâ lanugine circumdati, duo tresque. *Donax.*

1. *b*. Folliculi densâ lanugine circumdati, quini aut seni. *Arundo.*

2. *a*. Folliculi glabri duo, tres, quatuor ve, paniculâ laxâ. *Poæ sp.*

2. *b*. Folliculi glabri duo, tres, quatuor ve, paniculâ spicatâ. *Koeleriæ sp.*

3. Folliculi glabri 3, 4, 5, locustis tumidiusculis calyce acuminato. *Triodia.*

4. *a* et *b*. Folliculi glabri 3, 4, supremo truncato, locustis tumidiusculis. *Melica.*

B. *Folliculis incumbentibus calyce longioribus.*

1, 2 et 3. Folliculi imbricati. *Poa.*

4. *a*. Locustæ oblongæ folliculis distichis. *Megastachya.*

4. *b*. Culmus compressus folliculi imbricati. *Poæ sp.*

5. *a*. Locustæ teretes spiciformes, folliculi obtusè mucronati. *Glyceria.*

5. *b*. Locustæ teretes spiciformes, folliculi acuminati. *Schedonorus.*

6. Locustæ tumidiusculæ, paleola exterior cochleata. *Briza.*

7. Locustæ conicæ pauciflora, culmo enodi. *Enodium.*

8. Locustæ foliaceæ proliferæ. *Poæ et Festucæ sp.*

2. *Locustis aristatis.*

A. *Aristis articulatis tortilibus et recurvis.*

1. *a*. Folliculi omnes aristati, duobus eidem basi insidentibus. *Aira.*

1. *b*, *c*, *d*, *e*. Folliculi omnes aristati alternatim siti. *Avena.*

2. *a*. Folliculi ejusdem locustæ non omnes

aristati, duobus eidem basi insidentibus.	*Quid?*
2. *b.* Folliculi ejusdem locustæ non omnes aristati, duobus alternatim sitis.	*Holcus.*
2. *c.* Folliculi tres, quorum bini extremi aut alteruter extremorum aristatus est.	*Hierochloe.*
3. *a.* Folliculi bini, nunc omnès, nunc aliqui ejusdem locustæ aristati.	*Arrhenatherum.*
3. *b.* Folliculi bini ternive inferiores aristati.	*Avena?*
B. *Aristis articulatis supernè clavatis.*	*Corynephorus.*
C. *Aristis rectis seu non articulatis.*	
1. *a.* Arista basiliaris.	*Deschampsia.*
1. *b.* 1. Arista dorsalis.	*Kœleriæ sp.*
1. *b.* 2 et 3. Arista sub apicularis.	*Bromus.*
1. *c.* 1 et 2. Arista ex apice paleolæ procedens.	*Bromopsis*
2. Arista apicularis.	*Schedonorus.*

3. *Locustis diversifloris*

1. Calyce destitutis.	*Aplula.*

Panicula heteromalla.

1. Locustæ muticæ.	*Sclerochloa et Festucæ sp.*
2. *a.* Locustæ aristatæ calyce biglumi mutico.	*Festuca.*
2. *b.* et 3. Locustæ aristatæ glumâ alterâ minutissimâ.	*Vulpia.*
4. Locustæ densiùs congestæ et glomeratæ.	*Dactylis.*

D'après cet exposé de la Méthode de Scheuchzer, il est évident qu'aucun botaniste n'a porté plus loin la connaissance des graminées, puisqu'il prévit, dès le principe, les genres qui devaient être établis un siècle après lui; mais, je le répète, c'est dans les détails qu'on doit le juger, car sa méthode, calquée sur celle de Ray, est souvent très-défectueuse (1), ses caractères trop longs (2), ses figures trop restreintes, etc.

Micheli, à qui la Cryptogamie est si redevable, avait promis un travail sur les Graminées, et la science de ce botaniste peut être garant du soin qu'il eut apporté à son exécution, malheureusement il mourut avant de le publier. On doit observer que c'est le premier qui ait défini les genres des Graminées (3) et qui leur ait imposé des noms génériques; il avait aussi proposé de former dans la méthode de Tournefort, une nouvelle classe composée des plantes à fleurs glumacées. Voici l'exposé de son travail sur les Graminées, tel

---

(1) Hall. bibl. bot. 2 p. 87.

(2) Vill. dauph. 2 p. 56.

(3) Graminum classem constituit, multa ejus classis genera definivit. Hall. bibl. bot. 2 p. 186.

qu'il est rapporté pag. 35 de ses *Nova plantarum genera* :

§ 1. *Locustis compositis, flore à semine non separato.*

1. Triticum.
2. Zea.
3. Agrostarium.
4. Pseudo-Triticum.
5. Lolium.
6. Gramen.
7. Festuca.
8. Bromos.
9. Arundo.
10. Avena.

§ 2. *Locustis simplicibus, flore à semine non disjuncto.*

1. Hordeum.
2. Phœnix.
3. Phalaris.
4. Spartum.
5. Oryza.
6. Polydactylon.
7. Ischæmum.
8. Panicum.
9. Milium.

§ 3. *Locustis simplicibus, diversæ structuræ aliis tantùm floriferis, aliis floriferis et seminiferis.*

1. Ægilops.
2. Sorgum.
3. Schœnanthum.

§ 4. *Locustis simplicibus, dissimilibus, aliis floriferis, aliis seminiferis.*

1. Ægilopoides.

§ 5. *Locustis compositis dissimilibus, aliis floriferis, aliis seminiferis.*

1. Sesamum.
2. Sesamastrum.
3. Lacryma Job.
4. Mayz.

Il est impossible de rapporter ces genres à

ceux de Linné, puisque Micheli n'en donne que la nomenclature; quant à la méthode suivant laquelle ils sont classés, elle est assez semblable à celle de Linné, puisque la § 3 correspond à la Polygamie et les § 4 et 5 à la Monœcie de cet auteur. Micheli donne, avec beaucoup de raison, le nom de Pétales aux Paléolules.

L'immortel Linné, en éclairant toutes les branches de l'Histoire Naturelle du flambeau de son génie, ne négligea pas les Graminées; il circonscrivit les genres, leur imposa des noms génériques, décrivit et dénomma les divers organes, rattacha les espèces aux genres qu'il avait établis, et rendit ainsi à l'Agrostographie les plus grands services; dès lors l'ordre et la clarté présidèrent à cette partie de la Botanique, et l'étude des Graminées, par l'introduction des noms spécifiques, prit un aspect tout-à-fait nouveau. Cependant on ne doit pas se cacher que ce célèbre Naturaliste aurait pu mieux profiter des travaux de ses prédécesseurs, que plusieurs de ses genres ne sont aucunement naturels (1), beaucoup, mal

(1) Panicum, Cynosurus, Holcus, Bromus, Arundo, etc.

circonscrits (1), et la plupart renfermant des espèces anomales (2); il est d'ailleurs très-notoire que le système Sexuel ne se prête aucunement à l'Agrostographie, puisqu'on trouve des Graminées à une, deux, trois, quatre, six, dix et jusqu'à quarante étamines (3), ensorte que cette famille si naturelle, est morcelée (4) et dispersée dans la Monandrie di-

---

(1) Graminum generibus limites certos, non ubique proposuit industria Linnæana. Scop. carn. 1 p. 49. Un exemple suffira, il est extrait de la douzième édition du *Systema Naturæ.*

Briza.... Calyx bivalvis. Corolla cordata, valvis ventricosis.
Poa...... Calyx bivalvis. Corolla ovata, valvis acutiusculis.
Festuca. Calyx bivalvis. Corolla oblonga, valvis mucronatis.
Bromus. Calyx bivalvis. Corolla oblonga, valvis sub apice aristatis.

Combien de plantes peuvent entrer indistinctement dans l'un ou l'autre de ces genres!

(2) Saccharum spicatum, Phalaris oryzoides, Agrostis minima, Phleum schœnoides, Elymus caninus, Alopecurus paniceus, Briza eragrostis, aira cærulea, Dactylis cynosuroides, Festuca decumbens et fluitans, Arundo bambos, etc., etc.

(3) *Parianæ*, filamenta quadraginta circiter. Aubl. Guyan. 2 p. 874.

(4) Linneanam (Methodum) potuissem sequi, mihique multi laboris facere compendium, nunquàm tamen potui à me obtinere, ut Gramina divellerem, ut ex sexus ratione simillimas plantas separarem, aliasve classes lacerarem. Hall. Helv. 1 p. XXII. — Affines aliundè secernit....... Gramineas triandras ab hexandris. Juss. gen. p. xxiij.

gynie (1), dans la Diandrie digynie (2), dans la Triandrie monogynie (3), digynie (4) et trigynie (5), dans la Tetrandrie digynie (6), dans l'Hexandrie monogynie (7) et digynie (8), dans la Monœcie triandrie (9), hexandrie (10), decandrie (11) et polyandrie (12), dans la Diœcie (13) et enfin dans la Polygamie monœcie (14). Envain les Botanistes modernes ont cru devoir rapporter à la Triandrie les Graminées renfermées dans la Monœcie, la Diœcie et la Polygamie, par là ils se sont écartés de la marche du système Sexuel et ont rendu l'analyse impossible. D'ailleurs si on adopte cette restriction pourquoi ne pas aussi rapporter à

(1) Psilurus, Vulpia, Cinna.
(2) Anthoxanthum.
(3) Nardus, Lygeum.
(4) Gramina plæraque.
(5) Chamæraphis.
(6) Tetrarrhena, Microlæna.
(7) Bambusa, Nastus.
(8) Oryza, Ehrharta.
(9) Mays, Tripsacum, Coix.
(10) Zizania, Pharus.
(11) Luziola.
(12) Pariana.
(13) Spinifex, Gynerium.
(14) Apluda, Andropogon.

cette classe les Graminées de la Monandrie, de la Diandrie, de la Tetrandrie et de l'Hexandrie, mais alors aussi où s'arrêterait-on? Le prince des Naturalistes a senti mieux que personne ces inconvéniens et il avoue qu'il y a été forcé par les principes d'après lesquels il avait établi son système : « *Methodo meá* « *coactus, secundùm assumpta principia sys-* « *tematica.* »

Parmi les contemporains de Linné qui, par leurs travaux, contribuèrent au perfectionnement de l'Agrostographie, on doit remarquer Van Royen qui, dans la méthode la plus simple et la plus naturelle qui ait paru jusqu'à l'ouvrage de Jussieu, divise les Graminées d'après le nombre des styles, et Haller qui les divise d'après celui des paillettes de la glume. Ces deux botanistes introduisirent aussi quelques genres nouveaux, Van Royen l'*Andropogon* et un *Dactylis* différent mais mieux nommé que celui de Linné, et Haller le *Tragus*, le *Phoenix*, etc. Ce dernier réforma quelques uns des genres de Linné, mais ses réformes ne sont pas toujours également heureuses.

Jusqu'ici nous n'avons vu que deux méthodes

de division des Graminées, celle de Ray et celle de Linné, de ces deux méthodes dérivaient toutes les autres; mais il en était une troisième bien supérieure et bien plus appropriée à la marche de la nature, et il était réservé au célèbre Adanson d'en donner la première idée dans son savant ouvrage sur les familles des plantes (1). Adanson avait fait une étude particulière des Graminées, il réforma les caractères de Linné et proposa une foule de genres nouveaux dont la majeure partie a été adoptée par les Botanistes modernes. Quant à sa méthode qui est l'ébauche de celle que je propose ici, elle est certainement très-incomplète, et les caractères en sont tout-à-fait insuffisans; mais on ne pourra jamais contester à Adanson la gloire d'avoir senti que, comme les familles, les tribus doivent conserver les rapports naturels. Les sections qu'il propose sont :

---

(1) Familles des Plantes, par Adanson. 2 vol. 8.° Paris, 1763. Cet ouvrage est un des plus profonds qui aient été écrits sur l'Histoire Naturelle, et si l'on considère l'ensemble de ses familles, les caractères tant différentiels que similaires qu'il leur assigne, et les genres nombreux qu'il avait établis avec tant de perspicacité, on sera étonné qu'un travail de ce genre n'ait pas été plus étudié, ce qui dépend particulièrement de ce qu'Adanson ne voulut jamais soumettre ses familles à un ordre méthodique quelconque.

1.° les alpistes, 2.° les avoines, 3.° les paturins, 4.° les panis, 5.° les fromens; 6.° les riz, 7.° les sorgo, 8.° les maïs; la 9.me section, renferme les souchets, dont Jussieu a fait avec raison une famille distincte. Je n'exposerai pas ici les caractères de ces sections, parce qu'en les distillant, on s'apperçoit qu'ils se réduisent à très-peu de chose; les genres, de leur côté, ne sont pas toujours rapprochés dans l'ordre qui nous paraît le plus naturel.

Vers la même époque, Gahn publiait sur les Graminées (1) un mémoire très-intéressant, dans lequel il divise cette famille de la manière suivante.

GRAMINA SPICATA.

* Spica disticha; receptaculo dentato.
** Spica teretiuscula, floribus vagis.
*** Spica secunda s. unilateralis.
**** Spica biflora spathacea.

PANICULATA.

* Calyce nullo.
** Calyce unifloro.
*** Calyce bi-tri-floro.
**** Calyce multifloro.

Cette Méthode a beaucoup de rapports avec

(1) Fundamenta Agrostographiæ, Amoen. Acad. 7 p. 160.

celle de Ray (1), et comme Gahn adopte les genres de Linné : il est souvent inconséquent avec ses principes, ainsi je ne vois pas pourquoi le *Phleum* doit être considéré comme ayant les fleurs en épi, tandis que le *Phalaris* et l'*Alopecurus* les auraient en panicule, le genre *Panicum* renferme des plantes dont l'inflorescence est spiciforme et d'autres où elle est paniculée ; il en est de même du *Dactylis*, de l'*Avena*, du *Bromus*, de Linné, etc. : le *Cornucopia* est considéré comme paniculé, ce qui n'est pas admissible ; la division en locustes bi-tri-flores et multiflores est sujette à induire en erreur (2), etc., etc.

L'attention des contemporains de Linné, se portant sur les Graminées dont il avait facilité l'étude, fit naître une foule d'ouvrages qui contribuèrent au perfectionnement de l'Agrostographie : parmi les auteurs qui s'occupèrent particulièrement de cette partie, on doit dis-

---

(1) Beauv. Agrost. p. lij.

(2) Si le genre *Aira*, par exemple, se trouve assez généralement biflore, il est également des *Poa*, des *Avena*, des *Trisetum*, dont les locustes ne comportent que deux fleurettes. Quelle sera alors la distinction des premiers avec les *Aira* mutiques, et celle des seconds avec les Aristés ? Beauv. Agrost. p. xxv.

tinguer Schreber, qui publia un ouvrage (1) remarquable par ses bonnes figures et ses excellentes descriptions (2), et Leers, dont la Flore d'Herborn est devenue classique pour les figures et les descriptions des Graminées les plus communes. Enfin je n'entreprendrai pas de suivre tous les auteurs qui, sentant l'insuffisance des caractères génériques de Linné, cherchèrent à perfectionner l'Agrostographie : rendre compte de leurs travaux, ce serait donner l'histoire de la Botanique, d'ailleurs mon but n'est que de parler des auteurs qui ont proposé de nouvelles vues sur la distribution des Graminées; c'est pour cette raison que je ne m'arrêterai pas aux travaux de Jacquin (3), de Thunberg, de Swartz, de Necker, de Gaertner, de Vahl, de Willdenow, de Richard et de tant d'autres savans qui contribuèrent néanmoins à la rectification des genres, à la multiplication des espèces, etc., etc.

---

(1) J. C. D. Schreber, Beschreibung der Gräser. 2 vol. in-folio. Leipsig, 1769 et 1810.

(2) Hall. bibl. bot. 2 p. 526. — Gahn, Amoen. acad. 7 p. 173.

(3) Botanicorum Germanicorum princeps, Nicolaus-Josephus Jacquin, Lugduno Batavus. Spreng. hist. rei herb. 2 p. 449.

L'immortel ouvrage de M. De Jussieu (1), basé sur des observations tout-à-fait neuves, dirigea avec une nouvelle force les regards des Botanistes vers l'étude des affinités; on apprit à distinguer les Graminées non-seulement des plantes parmi lesquelles le système Sexuel de Linné les avait disséminées, mais encore de leurs affines et particulièrement des Cypéracées avec lesquelles Adanson les avait confondues. Il est cependant à regretter que l'illustre auteur du *Genera Plantarum*, n'ait jugé à propos de rien changer aux genres précédemment établis dans la famille des Graminées (2). Je n'exposerai pas ici les divisions qu'établit M. De Jussieu, son ouvrage est entre les mains de tous les Botanistes ; il suffira donc de dire que le nombre des styles et des étamines est en général la base de ces divisions, et cette base, fondée uniquement sur le nombre, ne paraît pas conforme à l'ordre de la nature ; on peut d'ailleurs voir dans l'Agrostographie de Palissot de Beauvois (3), les inconvéniens qui résultent

(1) Ant. Laur. De Jussieu, Genera plantarum secundùm ordines naturales disposita.

(2) Beauv. Agrost. p. liij.

(3) Beauv. Agrost. p. liv.

de cette distribution des Graminées, qui fut en partie adoptée par Lamarck dans son dictionnaire de Botanique (1).

Parmi les Auteurs modernes, on ne peut assez admirer les excellentes descriptions des Graminées du Palatinat, ſaites par Pollich (2) et celles de l'Atlantique, par le savant Desfontaines (3); les ſigures parſaites que Host a données des Graminées de l'Autriche (4) et Smith de celles de l'Angleterre (5), ainsi que les descriptions qui les accompagnent : on consultera toujours soigneusement les ouvrages de Koeler (6), Persoon (7), Decandolle (8), Gmelin (9), Schrader (10), Desmazières (11), Rob. Brown (12) et surtout l'Agrostologie Helvétique de Gaudin (18).

---

(1) Lam. dict. 3 p. 20.
(2) Historia plantarum in Palatinatu nascentium. 3 vol. in-8.°
(3) Flora Atlantica. 2 vol. in-4.°
(4) Icones et descriptiones Graminum Austriacorum. 4 vol. in-f.°
(5) English Botany. 36 vol. in-8.° et Flora Britannica. 3 vol. in-8.°
(6) Descriptio Graminum in Galliâ et Germaniâ nascentium. In-8°
(7) Synopsis Plantarum. 2 vol. in-12.°
(8) Flore Française, 3.me éd.on 5 vol. in-8.°
(9) Flora Badensis Alsatica. 3 vol. in-8.°
(10) Flora Germanica. vol. in-8.°
(11) Agrostographie du Nord de la France. in-8.°
(12) Prodromus Floræ novæ Hollandiæ. In-8.°
(13) Agrostologia Helvetica. 2 vol. in-8.°

Cependant beaucoup de rectifications avaient été faites, beaucoup de genres nouveaux avaient été créés, beaucoup d'espèces nouvelles ajoutées aux anciennes ; mais il manquait un savant qui rassemblât tous ces matériaux épars pour les coordonner et les rassembler en un corps de doctrine, et c'est ce que fit Beauvois dans son essai d'une nouvelle Agrostographie. Après avoir, dans une savante introduction, réuni tous les faits relatifs aux Graminées et décrit tous les organes avec une précision et une clarté admirable, il passe à l'examen des plantes de cette famille, et, sans s'amuser à des réformes partielles, il entreprend la réforme totale des genres qu'il divise de la manière suivante :

Fam. I. MONOTHALAMA, Locustæ conformes.

Tribus I. AXIS INTEGER, GLUMÆ ALTERNATIM INSERTÆ.

Coh. 1. *Locustæ unifloræ.*

Sect. 1. Locustæ tegmine destitutæ.

Sect. 2. Locustæ tegmine instructæ, stragulum unipaleaceum.

Sect. 3. Stragulum bipaleaceum, gluma inferior major.

Sect. 4. Gluma inferior minor.

Coh. 2. *Locustæ semibifloræ.*

Coh. 3. *Locustæ multifloræ flosculi polygami.*

Sect. 1. Locustæ bifloræ.

Sect. 2. Locustæ biflora aut multifloræ.

Coh. 4. *Flosculi hermaphroditi.*

Tribus II. AXIS ARTICULATUS VEL DENTATUS, GLUMÆ PARALLELLÈ INSERTÆ.

Coh. 5. *Locustæ multifloræ.*

Sect. 1. Flosculi hermaphroditi.
Sect. 2. Flosculi polygami.

Coh. 6. *Locustæ unifloræ.*

Fam. II. POLYTHALAMA, Locustæ dissimiles.

Tribus. III. AXIS ARTICULATUS VEL DENTATUS, GLUMÆ PARALLELLÈ INSERTÆ.

Coh. 7. — *Sect.* 1. Stamina definita tria.
Sect. 2. Stamina indefinita numerosa.

Tribus IV. AXIS INTEGER, GLUMÆ ALTERNATIM INSERTÆ.

Coh. 8. *Axes polygami.*

Sect. 1. Locustæ unifloræ.
Sect. 2. Locustæ multifloræ.

Coh. 9. *Axes diclines.*

Sect. 1. Minòici.
Sect. 2. Dioici.

Chacune de ces 17 sections se divise d'après la présence de la soie ou de l'arête qui est basiliaire, terminale ou dorsale. Cette Méthode a l'avantage de circonscrire avec ri-

gueur les caractères génériques, aussi Beauvois n'admet-il aucun genre qui ne soit fondé sur un caractère réel : il distingue, avec beaucoup de raison, l'arête de la soie (1), fait voir que dans certaines plantes les glumes sont engainantes, tandis que dans d'autres elles ne le sont pas (2), que le nombre des étamines n'est qu'un caractère de cinquième ou de sixième ordre (3), etc., etc. On a objecté que, par le système de Beauvois, les genres devenaient trop nombreux ; mais qu'importe le nombre des genres, dès qu'ils sont naturels (4) et qu'on a des divisions faciles qui les séparent : on a dit aussi que, d'après les principes de son Agrostographie, il fallait toujours avoir la loupe en main pour étudier les Graminées, mais n'est-il pas évident qu'il vaut beaucoup mieux un caractère certain qui nécessite l'usage de la loupe, qu'un caractère incertain perceptible à l'œil nu. C'est une fatalité attachée aux Graminées que la petitesse de leurs organes nécessite souvent l'intervention de la loupe : que

(1) Introd. p. xxxvj. — Trin. Fund. Agrost. p. VI.
(2) Introd. p. xxix.
(3) Introd. p. xliij.
(4) Desm. Agrost. p. 74.

celui donc qui veut les étudier, accoutume ses yeux à considérer les enveloppes florales (1). L'ouvrage de Beauvois est une des meilleures Monographies que nous ayons, il a de très-beaux points de vue, il offre de grands avantages, mais il n'est pas sans inconvéniens.

Beauvois divise les Graminées en Monothalamées et Polythalamées, mais il me semble que plusieurs plantes de la première famille et particulièrement des cohortes 2 et 3, seraient mieux placées dans la seconde et *vice versâ.* La division des fleurs en épis et en panicules lui paraît trop futile et avec raison; mais celle qu'il propose ne paraît pas circonscrite avec toute la rigueur désirable, puisqu'il pose en fait une loi qui n'est pas conforme à l'observation, savoir : que les Graminées dont l'axe est articulé, ont les paillettes de la glume opposées, or il est constant que l'*Alopecurus* a le Rachis continu et que cependant les paillettes de ses glumes sont parfaitement opposées; il en est de même du *Cornucopia* et de plusieurs autres genres. D'un autre côté, les festuques n'ont certainement pas les paillettes de la glume opposées, mais bien non

(1) Vill. Dauph. 2 p. 55.

engainantes. Les caractères d'après lesquels il divise ses sections, le forcent à diviser et à séparer plusieurs genres très-naturels et font que ses divisions sont peu symétriques. Il est donc évident que la méthode de Beauvois est trop systématique : il attache partout la même importance au même organe, ce qui n'est pas admissible dans une famille où les organes semblent se jouer du Botaniste et le défier presque partout ; et, lorsqu'une semblable inconstance empêche de généraliser les faits, il est essentiel de n'employer un caractère que tant que sa valeur est évidente, tels sont les principes qui frappèrent le célèbre Kunth (1) et ce savant vit bien qu'il était urgent de perfectionner la méthode d'Adanson et qu'il fallait réunir les Graminées d'après l'ensemble des caractères ; ces considérations lui fournirent les groupes suivans que je rapporte ici tels qu'ils sont dans Roëmer et Schultes (2). Je citerai en note quelques genres pour exemple.

I. GRAMINA PANICEA.

Rachis spicata aut paniculata. Spiculæ solitariæ, gemi-

(2) Mémoires du Musée d'Histoire naturelle. Tom 2. p. 52.

(3) Systema Vegetabilium. 2 p. 747.

næ aut plures, uni aut sæpiùs biflorae, flore altero sterili aut unisexuali. Glumæ sæpissimè consistentiâ tenuiore paleis; paleæ plus minùs cartilagineæ inferior superiorem semiinvolvens, mutica aut rariùs aristata, utræque non carinatæ. Styli duo. (1)

II. Gramina stipacea.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Glumæ membrenaceæ. Palearum inferior indurato-coriacea, superiorem non bicarinatam involvens aristata. Styli duo. (2)

III. Gramina agrostidea.

Rachis paniculata, interdùm spicatim coarctata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Glumæ paleæque consistentiâ ferè æquali, sæpissimè carinatæ. Palea inferior aristata aut mutica, superior nunquàm bicarinata. Styli duo. (3)

IV. Gramina bromea.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ bi-multi-floræ. Glumæ carinatæ. Paleæ consistentiâ ferè glumarum, inferior concava aut carinata sæpiùs aristata, superior bicarinata. Stylo duo.

---

(1) Milium, Paspalum, Mibora, Digitaria, Panicum, Setaria, Oplismenus, Cenchrus, Tripsacum, Tragus, etc.

(2) Aristida, Arthraterum, Streptachne, Stipa, Oryzopsis.

(3) Lagurus, Polypogon, Agrostis, Calamagrostis, Trichodium, Apera, Psamma, Crypsis, Cornucopia, Alopecurus, Phleum, Phalaris, etc.

1. *Avenacea.*

Spiculæ paucifloræ. Palea inferior aristata, aristâ geniculatâ tortili. (1)

2. *Arundinacea.*

Spiculæ multifloræ. Palea inferior concava, apice subulatâ, basi sæpissimè pilis cincta. (2)

3. *Bromea genuina.*

Bromorum reliqui. (3)

V. Gramina chloridea.

Rachis spicata. Spicæ solitariæ, rariùs multifloræ, flore superiore abortivo, difformi. Glumæ carinatæ non oppositæ. Palea inferior sæpissimè aristata, rariùs mutica, superior bicarinata. Styli duo. (4)

VI. Gramina hordeacea.

Rachis spicata. Spiculæ solitariæ geminæ aut plures, unifloræ aut multifloræ. Glumæ oppositæ æquales (an semper?). Palea inferior aristata vel mutica, superior bicarinata. Styli duo (5).

---

(1) Corynephorus, Deschampsia, Holcus, Hierochloe, Aira, Anthoxanthum, Catabrosa, Arrhenatherum, Avena, Danthonia, Gaudinia, etc.

(2) Donax, Gynerium, Arundo.

(3) Chrysurus, Sesleria, Cynosurus, Koeleria, Dactylis, Glyceria, Festuca, Bromus, Brachypodium, Triodia, Melica, Enodium, Briza, Poa, etc.

(4) Sclerochloa, Eleusine, Chloris, Cynodon, Dineba, Echinaria, Pappophorum, etc.

(5) Ægylops, Triticum, Agropyron, Lolium, Elymus, Secale, Hordeum, Rotbollia, Ophiurus, Nardus, etc.

VII. Gramina saccharina.

Rachis spicata aut paniculata, articulata. Spiculæ sæpissimè geminæ uni-bi-floræ, alterâ sessili, alterâ pedicellatâ, sæpissimè unisexuali. Glumæ consistentiâ firmiore paleis, non carinatæ, non oppositæ. Paleæ tenuissimè membranaceæ, non carinatæ inferior sæpissimè aristata. Styli duo. (1)

VIII Gramina oryzea.

Rachis paniculata. Spiculæ solitariæ unifloræ. Palea inferior cartilaginea, compresso carinata. Stamina sæpissimè numerosa. Styli duo. (2)

IX. Gramina olyrea.

Rachis paniculata. Spiculæ unifloræ masculæ et femineæ in câdem aut in distinctâ plantâ. Glumæ floris feminei paleis tenuiores. Stylus unicus. (3)

X. Gramina bambusacea.

Arborescentia. Rachis paniculata. Spiculæ multifloræ. Palea superior bicarinata. Stylus unicus. (4)

Cette Méthode est, sans contredit, la plus sage de toutes celles qui aient paru jusqu'ici. Elle n'a pas, comme presque toutes les autres, l'avantage d'être basée sur la considération

(1) Perotis, Imperata, Saccharum, Andropogon, Anthistiria, Apluda, Sorghum, etc.

(2) Ehrharta, Trochera, Leersia, Oryza, Potamophyla.

(3) Luziola, Hydrochloa, Pharus, Olyra, Zea, Coix.

(4) Diarrhena, Arundinaria, Bambusa, Nastus.

d'un seul organe, mais elle est bien plus naturelle que puisse jamais être aucune méthode de ce genre; aussitôt que le travail de Kunth parvint à ma connaissance, j'en fus vivement épris, je fus enchanté des rapprochemens heureux qu'il renferme et, en particulier, de l'application de la paillette intérieure bicarinée; mais lorsque je voulus réduire les caractères des tribus à leur moindre expression, je m'apperçus que le vague des définitions serait toujours un grand empêchement à l'adoption de cette belle Méthode. En effet, si l'on dégage le caractère des Panicées, par exemple, de toutes les expressions incertaines et par conséquent superflues, on trouvera qu'il se réduit à ceci : *Paleæ non carinatæ, inferior superiorem semiinvolvens, Styli duo*; de même le caractère des Hordeacées se réduit à ceci : *Rachis spicata, palea superior bicarinata, Styli duo.* Chacun conviendra que ces caractères sont trop vagues et trop incertains pour être soumis à l'analyse; c'est d'après cette considération que j'ai cherché à rendre plus saillans les caractères des groupes qui composent la famille des Graminées, et que j'ai travaillé à la Méthode que je propose aujourd'hui. Dans cette Méthode, je n'ai retenu que quatre

des tribus proposées par Kunth : 1.° les Bambusacées, 2.° les Stipacées, 3.° les Oryzées, 4.° les Olyrées qui sont mes Maydées, encore ces deux dernières sont-elles à-peu-près conformes aux sections 6 et 8 d'Adanson; quant aux six autres tribus elles ont été retouchées.

Sprengel, savant naturaliste Allemand, a modifié la méthode de Kunth, dans son introduction à la connaissance des plantes (1); il établit huit ordres, savoir : 1.° les Agrostidées; 2.° les Panicées; 3.° les Avenacées; 4.° les Festucées; 5.° les Chloridées; 6.° les Hordeacées; 7.° les Saccharinées; 8.° les Oryzées. Les caractères de ces ordres sont encore plus vagues que ceux de Kunth, qui me paraissent préférables sous plusieurs rapports, quoique l'on trouve dans Sprengel plusieurs rapprochemens heureux qui avaient échappés à cet auteur.

Enfin, dans un ouvrage sur les Graminées récemment publié (2), Trinius adopte, comme premier caractère de division, les classes du système Sexuel de Linné et, chaque fois que

---

(1) Anleitung zur kenntniss der Gewächse. 3 vol. in-12.° Halle, 1817.

(2) Fundamenta Agrostographiæ. In-8.° Viennæ, 1820.

cela est possible, il les subdivise de la manière suivante : (1)

1. *Gramina uniflora :* Flore solitario.
2. *Sesquiflora :* Rudimento basiliari concreto amorpho.
3. *Multiflora deorsum imperfecta :* Rudimentis basiliaribus multiplicatis, minùs magisve anthomorphis.
4. *Multiflora perfecta :* Flosculi numerosi conformes.
5. *Multiflora sursùm imperfecta :* Quorum flosculi gradatìm imperfectiores fiunt.

J'ai dit que la Méthode de Trinius est basée sur celle de Linné, par conséquent elle en a tous les défauts : quant aux divisions que je viens de citer, elles sont sujettes à trop d'exceptions pour être adoptées comme base générale. Au reste l'ouvrage de Trinius est fait dans un très-bon esprit, les caractères génériques sont très-soignés et on y trouve beaucoup de choses intéressantes, mais je ne conçois pas pourquoi il rejette, pour en adopter d'autres, plusieurs dénominations généralement adoptées ou plus anciennes telles que : Tragus, Calamagrostis, Kœleria, Baldingera, etc.

Je ne puis terminer ce chapitre sans mentionner les Botanistes auxquels la Flore Belgique est particulièrement redevable pour leurs tra-

(1) Introd. p. 66.

vaux sur les Graminées. On doit à mon ami, M.r Desmazières (1), une excellente Agrostographie du Nord de la France, remarquable, tant par ses bonnes descriptions, que par les observations critiques répandues dans tout l'ouvrage et que Beauvois a souvent citées avec éloge (2); l'Agrostographie du Nord est classée suivant une méthode d'analyse analogue à celle de la Flore Française. Un autre de mes amis, M.r Van Hall a publié, sur les Graminées des provinces septentrionales, un *Synopsis* (3), porté à la hauteur des connaissances modernes, dans lequel on trouve une foule de variétés rapportées avec un grand discernement, beaucoup d'observations et une critique judicieuse des anciens auteurs de la Flore Batave; le plan de l'ouvrage est en général celui de Roemer et

---

(1) Dans mes Observations Botaniques, pag. 26, j'ai dédié à M.r Desmazières, un genre de Graminées, formé du *Poa Sicula*, que je nomme *Desmazeria Sicula*.

(2) Beauv. Agrost. p. ij ; iij ; xxxj ; xlvij ; liij.

(3) Je saisis cette occasion pour réparer une faute qui s'est glissée dans mes Observations Botaniques, p. 26; j'ai avancé, mal à propos, que le nombre des plantes décrites par Steckhoven, était plus considérable que celles de M.r Van Hall, c'est une erreur qui provient de ce que ce dernier considère comme variétés, plusieurs plantes que Steckhoven regarde comme espèces.

Schultes. Je ne puis aussi m'empêcher de rappeler les travaux de mon ami, M.r Lejeune, auquel nous devons la connaissance des Graminées Ardennaies, décrites dans la Flore de Spa, dont il doit incessamment publier la revue; enfin M.r P. Michel, mon ami et compagnon de route, nous fait espérer de publier sous peu des centuries desséchées des Graminées de la Belgique (1).

D'après cet exposé, on peut diviser les Méthodes des Graminées en deux classes : 1.° Celles qui sont basées sur la considération d'une seule partie et alors ce caractère est tiré de l'inflorescence comme dans les Méthodes de Ray, Scheuchzer, Gahn, etc., ou bien il l'est de la sexualité, comme dans celle de Micheli, Linné, Trinius, etc.; 2.° Celles qui sont basées sur l'ensemble des caractères comme l'ont fait Adanson, Kunth et Sprengel. Or il est prouvé que les organes sur lesquels on a basé jusqu'ici les Méthodes de la première classe, n'ont pas assez de constance pour qu'on puisse en étendre la valeur à toutes les plantes; il est aussi constant que tous les caractères oiseux, qui surchar-

---

(1) Cet ouvrage est annoncé et est intitulé, *Agrostologie Belgique*. M.r P. Michel, en le publiant, rendra un grand service aux Botanistes à qui l'étude des Graminées n'est pas familière.

gent les tribus de la seconde classe, doivent être supprimés et remplacés par des caractères clairs et évidens; *saisir le caractère lorsqu'il est constant et d'accord avec les affinités, le négliger dès qu'il cesse de l'être*, telle est, je pense, la règle la plus conforme à la marche de la nature et la plus propre à conduire à la connaissance des Graminées.

CHAPITRE SECOND.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES GRAMINÉES.

Les Graminées sont la plus riche et la plus agréable parure de nos champs; partout on les retrouve, et leur utilité les fait rechercher partout (1). Dans nos climats, ce sont des herbes gazonnantes qui forment de brillans tapis de verdure, quelquefois au contraire, sous le ciel brûlant de la Zone torride, ce sont des arbres qui s'élèvent en faisceau et se balancent mollement au gré des vents.

Racines.

Dans quelqu'état qu'on les trouve, leurs racines sont toujours fibreuses et dépourvues de nodosités, si quelquefois elles paraissent bulbeuses, c'est que la base de leurs chaumes, se renfle en forme de petite toupie. Jamais, non plus, elles ne sont rampantes, et ce que plusieurs botanistes ont décrit de cette ma-

(1) Graminum folia pecoribus et jumentis læta pascua; semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt. Lin. philos. bot. § 338.

nière, n'est rien autre chose qu'un *Rhizome*, ou chaume rampant sous terre (1), muni çà et là de nœuds radicans qui donnent naissance à des écailles, véritables feuilles avortées. Ces Rhizomes s'allongent quelquefois prodigieusement et ceux de l'*Ammophyla* acquièrent communément vingt à vingt-cinq pieds de longueur. Dès qu'ils arrivent à la surface de la terre, les écailles se changent en feuilles et ils deviennent de véritables tiges.

Chaume.

Les tiges des Graminées prennent le nom de chaumes, *Culmus* (2), elles existent dans toutes les espèces. Ces chaumes sont toujours continus et non articulés comme l'ont avancé plusieurs Botanistes, mais garnis d'espace en espace de nœuds sur lesquels les feuilles sont implantées. Ils sont cylindriques, fistuleux et rarement rameux dans les espèces indigènes; solides dans les *Saccharum*, *Nastus*, *Bam-*

---

(1) Beauv. Agrost. p. xij. — Dec. Theor. elem. p. 353. — Mirb. élem. p. 91. — Lest. cyp. p. 7.

(2) Ray. Meth. Gr. p. 199. — Scheuchz. Agrost. index terminorum. — Galm. Amoen. Acad. 7. p. 175. — Beauv. Agrost. p. xiij. — A l'exemple de Scheuchzer, M.r Lestiboudois propose de nommer *Calamus*, le chaume des Cypéracées.

busa (1). Leur partie inférieure est dure et ligneuse, les nœuds y sont plus rapprochés, leur partie supérieure au contraire, est plus lâche et les nœuds plus éloignés à mesure que la végétation devient plus forte et plus vigoureuse. Beauvois est, je pense, le premier qui ait observé que les chaumes des Graminées sont munis de Trachées ou vaisseaux spiraux, et Cels a remarqué avec raison que le nombre des nœuds est en général le même dans la même espèce, quelle que soit la hauteur de la tige (2). La substance des tiges et des feuilles des Graminées est un mucilage sucré, plus ou moins abondant, mais conforme dans toutes les espèces et De Candolle observe que c'est l'identité de ce principe mucilagineux, qui a rendu possible la naturalisation des animaux herbivores, d'un bout du monde à l'autre (3).

Feuilles.

Les feuilles des Graminées, du moins celles de nos climats, affectent constamment la même forme; elles sont insérées circulairement

---

(1) Beauv. Agrost. p. xiij.
(2) Ventenat. Tabl. 2. p. 96.
(3) Dec. propr. med. p. 310.

sur le nœud qui est au-dessous d'elles, et se composent de trois parties : la Gaine, la Ligule et la Lame. La Gaine (*Vagina*) n'est autre chose qu'un petiole dilaté qui embrasse le chaume en forme d'étui (1); elle paraît manquer dans les feuilles radicales, elle est au contraire très-considérable dans les caulinaires, où elle est ordinairement fendue jusqu'à sa base (2). La Ligule (*Ligula*) (3) est située au point de séparation de la Lame et de la Gaine; elle consiste tantôt en une petite membrane formée par un pli de l'épiderme intérieure (4), tantôt en une touffe de poils qui couronne la Gaine, quelquefois elle est nulle ou presque nulle : la place de la Ligule est marquée, au dos de la feuille, par une ligne transver-

---

(1) Scheuchz. Agrost. ind. term. — Gahn. Amoen. Acad. 7. p. 175. — Beauv. Agrost. p. xvij. — Mirb. Élem. p. 152.

(2) M.r Dupont divise les Graminées en quatre sections, d'après la conformation de la Gaine qui est : 1.° fendue dans toute sa longueur ; 2.° jusqu'au-dessous de la partie moyenne et tubuleuse à sa base ; 3.° au sommet seulement ; 4.° entière dans toute sa longueur. Ann. Gen. Sc. Phys. 3. p. 348.

(3) *Membranula.* Scheuchz. Agrost. — Gahn. Amoen. 7. p. 176. — Collet de la Gaine, Adans. Fam. 2. p. 27. — *Ligula*, Schreb. Gras. 1. p. 8. — Leers. Herb. p. xxx. — *Stipula*, Smith. Fl. brit. — *Collare*, Rich. ex Dec. theor. elem. p. 362.

(4) Beauv. Agrost. p. xix.

sale. La Lame (*Lamina*) naît roulée sur elle-même, ou simplement pliée : dans le premier cas elle se déroule à son développement et devient une feuille plus ou moins plane, dans le second la feuille reste ordinairement pliée, ce qui arrive aux plantes qui croissent dans les lieux secs.

Inflorescence.

L'inflorescence des Graminées est ordinairement terminale. Cependant elle est quelque fois axillaire, comme dans le *Mays*, le *Lithachne*, l'*Hydrochloa*, etc. L'inflorescence est en épi ou en panicule : elle est en épi (1), lorsque les Locustes sont sessiles ou courtement stipitées sur un receptacle filiforme simple; en panicule lorsque ce réceptacle se subdivise en peduncules rameux : le réceptacle de l'épi se nomme *Rachis* (2) et celui de la panicule, *Axe*. Le Rachis est denté ou articulé, l'Axe aucontraire est toujours continu. L'épi est, souvent simple, parfois il est composé de plusieurs épis de moindre dimension qui se nomment Épiets (*Spiculæ*) (3).

---

(1) Ray. Meth. gr. p. 171. — Scheuchz. Agrost. p. 2.
(2) Gahn. Amoen. Acad. 7. p. 176.
(3) Royen Lugd. b. p. 57. — Beauv. Agrost. p. xxiv.

Fleurs.

Les Fleurs sont solitaires, ou aggrégées plusieurs ensemble dans une enveloppe commune; elles sont hermaphrodites, unisexuelles ou neutres. Chaque Fleur, prise en particulier, porte le nom de Fleurette (*Flosculus*) (1).

Locuste.

Chaque paquet de fleurs porte le nom de Locuste (*Locusta*) (2); Linné avait changé ce nom en celui d'Épiet (*Spicula*) (3), mais nous avons vu, à l'article *Inflorescence*, que ce nom était destiné à désigner les ramifications de l'épi, et d'ailleurs il serait ridicule de dire *Épiet uniflore*, puisque le mot épi indique une aggrégation de fleurs : d'après ces raisons j'adopte, avec Beauvois, le mot Locuste, tel qu'il l'a été par Ray, Scheuchzer, Tournefort, Haller, etc., etc. Les Locustes sont uniflores ou multiflores; la division des Biflores peut quelque fois être employée dans la tribu des Calliflorées; elles sont ordinairement nues, très-ra-

---

(1) *Folliculus*, Scheuchz. Agrost. ind. term.

(2) Ray. Méth. Gr. p. 176 et 200. — Tourn. Inst. p. 673 — Scheuchz. Agrost. ind. term. — Hall. helv. 2 p. 203 sqq. — Beauv. Agrost. p. XXIV..

(3) Lin. Phil. bot. p. 223.

rement réunies dans un involucre; elles ont communément la même forme, du moins dans les espèces indigènes à nos climats, au contraire les Graminées des pays chauds ont souvent les Locustes de formes différentes, le Mays offre un exemple frappant de cette distinction.

Involucre.

L'Involucre (1) se rencontre rarement dans les Graminées ; il est universel et entier dans le *Cornucopia*, lacéré dans le *Cenchrus*, partiel et simulant des Bractées pinnées dans les *Cynosurées* ; d'autres fois il forme une colerette de soies verticillées et insérés sur un même cercle, ce qui a lieu dans les Saccharinées.

Glume.

A l'exemple de Jussieu (2), je donne le nom de Glume (*Gluma*) à l'enveloppe extérieure des Locustes, qui a été nommée *Calice* par Linné (3), *Glume extérieure* par Necker (4), *Bale*,

---

(1) Beauv. Agrost. p. xxvij. — Trin. Fund. p. 39.

(2) Gen. pl. p. 28. — Desv. Journ. Bot. 1813. p. 65.

(3) Lin. Phil. bot. p. 52. — Schreb. Gras. 1 p. 14. — Gahn. Amoen. 7. p. 117. — Trin. Agrost. p. 35.

(4) Elem. bot. 3. p. 202.

(*Tegmen*) par Beauvois (1), *Lépicène* par Richard (2) et *Coetonium* par Trinius (3). La Glume est aux Graminées ce que la Spathe est aux Aroïdes; elle enveloppe toujours les fleurettes et est composée de deux paillettes (*Paleæ*) engainantes ou libres, alternes ou opposées. Ces deux paillettes sont soudées et n'en forment qu'une seule dans l'*Alopecurus* et le *Cornucopia ;* il n'existe qu'une seule paillette dans le *Lolium* et le *Monerma ;* la Glume est nulle dans l'*Asprella* et le *Zoysia ,* ainsi que dans le *Nardus* et le *Gymnostichum ,* où elle est remplacée par une excroissance particulière. La Glume est insérée sur un petit Calus diciforme qui lui sert de réceptacle.

Scobine.

Les fleurettes sont parfois insérées sur le Calus des Glumes, ou bien elles sont alternes sur un réceptacle filiforme, auquel je donne le nom de Scobine (*Scobina*). Comme cet organe n'a jamais été décrit ni même indiqué et que c'est lui qui doit servir de base à ma

(8) Agros. p. xxxviij.
(9) Rich. fid. Dec. theor. p. 396.
(10) Fund. Agrost. p. 18.

nouvelle Méthode, je vais entrer dans quelques détails à son sujet. La Scobine est un Phorante allongé et excavé, sur lequel les fleurons sont insérés par le côté, alternativement et sur deux rangs; elle est très-souvent articulée et alors le fleuron est inséré à la base de chaque articulation qui persiste nichée dans la cavité de la Paléole intérieure. La forme de la Scobine varie suivant les différens genres, elle est très-allongée dans les Bromes (1), tandis qu'elle forme comme une espèce d'empâtement dans les Fromentacées : elle paraît d'abord manquer dans l'*Arrhenatherum*, où l'on reconnaît bientôt sa présence et où son extrémité produit un processus aciculiforme qui est le rudiment d'un troisième fleuron : dans la plupart des genres elle est droite ou en zig-zag, et dans l'*Hierochloe* elle se replie sur elle-même en sorte que les trois fleurons paraissent insérés parallèlement : dans l'Orge elle paraît manquer totalement et j'ai long-temps pensé qu'elle n'existait pas, cependant une analyse attentive et l'analogie de l'*Elymus Europeus*, ne m'ont plus laissé de doute à ce

---

(1) En particulier dans le Brome stérile.

sujet. La présence ou l'absence de la Scobine me fournit les deux divisions premières des Graminées que je nomme Scobiflores, lorsque les fleurettes sont insérées sur la Scobine et Cailliflores, lorsqu'elles le sont sur le Calus des Glumes : cette division a l'avantage d'être facile et de conserver les rapports naturels. Il est étonnant qu'un organe, qui paraît avoir tant d'importance, n'ait pas encore reçu de nom et n'ait même jamais été décrit par aucun botaniste. Il ne faut pas confondre la Scobine avec l'Acicule (*Acicula*), espèce de support qu'on n'observe que dans les Calliflorées et qui se distingue facilement en ce que la fleurette aciculifère est toujours insérée centralement.

Calice ou *Glumelle.*

La Glume renferme un ou plusieurs fleurons revêtus d'un Calice, que Desvaux (1) nomme Glumelle (*Glumella*) Ce Calice est ordinairement composé de deux Paléoles (*Paleolæ*) qui sont soudées dans l'*Alopecurus* (2), etc. quelquefois il n'en existe qu'une seule, comme dans l'*Agraulus*, le *Trichodium*, etc. La Glu-

(1) Journ. bot. 1813. p. 66.
(2) Trin. Fund. Agrost. p. 11.

melle est nommée *Corolle* par Linné (1), *Calice* par Jussieu (2), *Glume intérieure* par Necker (3), *Périgone* par Decandolle (4), *Stragule* par Beauvois (5). Les Paléoles sont toujours inégales, l'extérieure qui est aussi l'inférieure est la plus grande et la plus solide, l'intérieure est plus délicate et ordinairement bicarinée dans les Scobiflorées.

Appendices.

La Paléole extérieure des fleurettes, est Mutique ou munie d'Appendices sétiformes qui sont d'une grande importance dans les caractères génériques des Graminées. Beauvois distingue avec raison l'Arête de la soie; l'Arête (6) est insérée brusquement sur la Paléole, elle est dure, coriace et souvent contournée en spirale ou géniculée; la soie procède (7) de la Paléole,

(1) Lin. Fl. lapp. p. 27, etc. — Gahn. Amoen. 7. p. 178. — Schreb. Gräs. 1. p. 16. — Trin. Agrost. p. 11.

(2) Gen. Pl. p. 28.

(3) Elem. bot. 3. p. 202.

(4) Syn. Fl. Gall. p. 120.

(5) Agrost. p. xxxiij.

(6) Scheuchz. Agrost. ind. term. — Beauv. Agrost. p. xxxvj. — Trin. Fund. p. 25.

(7) Beauv. Agrost. p. xxxv. — Trin. Fund. p. 25.

dont elle n'est qu'un prolongement et se confond insensiblement evec elle; l'Arête indique ordinairement une organisation plus forte et plus ligneuse, la soie un tissu plus lâche. Cette division est importante pour la formation des genres, mais il me semble qu'elle n'est pas toujours suivie avec rigueur; ainsi je ne vois pas pourquoi Beauvois, après avoir si bien établi la différence de l'Arête et de la Soie, considère le *Bromus* comme Aristé, tandis que cette prétendue Arête n'est qu'une continuation de la Paléole extérieure. On doit encore ranger parmi les Appendices, les faux fleurons qui affectent des formes si insolites.

Corolle ou *Glumellule.*

A la base de l'Ovaire, on observe un petit organe que Schreber nommait *Nectaire* (1), Jussieu *Écailles* (2), Beauvois *Lodicule* (3), Desvaux *Glumellule* (4) et que j'ai nommé (5)

---

(1) Schreb. Gras. 1 p. 17. — Gahn. Amoen. 7 p. 179. — Leers. herb. p. 17, et seq.

(2) Gen. pl. p. 28. — Adans. fam. 2 p. 28.

(3) Agrost. p. xxxix. — Mirb. élem. p. 764. — Trin. Fund. p. 9. — Van Hall. Synops. Gram. p. 9.

(4) Desv. Journ. bot. 1813. p. 66. — Dec. Theor. elem. p. 396.

(5) Observations botaniques. p. 27.

avec Micheli *Corolle* (1), nom qui lui convient sous tous les rapports, par son analogie avec le même organe chez les Commelines (2) et par sa nature conforme aux filamens des étamines (3). La Glumellule est épithalame, insérée du côté de la Paléole extérieure et se compose de deux paléolules (*Paleolulæ*), trois dans l'*Arundinaria* (4), le *Stipa* (5), le *Bambusa*, le *Gadua* et le *Nastus* (6). Les Paléolules sont insérées parallèlement et le plus souvent accolées l'une à l'autre, cependant dans

---

(1) Gen. p. 35.

(2) Il est très-certain que la Glume n'est pas un Calice, puisque très-souvent elle renferme plusieurs fleurons, la Glumelle au contraire est un véritable Calice et la Glumellule une Corolle, ce qui est justifié par l'analogie et par l'insertion. On m'opposera sans doute que les Paléoles sont alternes, mais rien ne prouve que les phylles calicinales ne peuvent pas être alternes ; je ne pense donc pas avec Desvaux que les enveloppes des Graminées ne sont rien autre chose que des feuilles ou des spathelles (Journ. bot. 1813. p. 65 et 66.), mais pour simplifier la nomenclature, on peut adopter les noms de Desvaux, d'autant plus que ceux de Corolle et Calice ont été donnés tantôt à la Glume, tantôt à la Glumelle, tantôt à la Glumellule.

(3) La Corolle est toujours de même nature que les filamens des étamines.

(4) Beauv. Agrost. p. xxxix.

(5) Trin. Fund. p. 10.

(6) Kunth. Synops. Æquin. 1 p. 252.

l'*Anthoxanthum* elles sont connées et en même-tems engainantes, ce qui prouve que l'alternance et l'oblicité sont le système primordial des Graminées.

Étamines.

Les Étamines sont insérées sur le réceptacle, entre les Paléolules et l'Ovaire; leur nombre est peu considérable et le plus souvent il n'en existe que trois, cependant on observe des genres à une, deux, quatre, six, huit, dix et quarante étamines (1), outre cela leur nombre n'est pas toujours constant dans le même genre (2). Les Étamines n'existent pas dans toutes les fleurs, il est des Locustes dont une fleur porte les Pistils et une autre les Étamines; quelquefois les fleurs mâles sont séparées des femelles dans des Locustes différentes, mais existent dans la même Panicule; d'autres fois elles forment des Panicules d'un seul sexe, soit réunies sur la même plante, soit séparées sur des plantes différentes. Les Anthères sont biloculaires, versatiles et portées sur des filets capillaires.

---

(1) Voyez page 28.

(2) Beauv. Agrost. pag. xlij.

Pistil.

Le style des Graminées est très-rarement simple (1) ou triple (2) et le plus souvent il est double ou bifide jusqu'à l'Embryon (3). Les Stigmates sont ordinairement velus ou plumeux. Le nombre des styles, quoiqu'en général assez constant, ne paraît cependant pas invariable et c'est ce que semblent prouver le *Streptogyna* et l'*Ammophyla*. L'Ovaire est nu ou dépourvu de Péricarpe, mais quelquefois enveloppé à sa maturité par les Paléoles de la Glumelle.

Graine.

La semence des Graminées est un Grain (*Granum*), solitaire, dressé, recouvert d'un Péricarpe très-mince, auquel il adhère fortement. Ce Grain est très-souvent marqué, du côté qui regarde la Scobine, d'un sillon (4) qui n'est rien autre chose qu'une impression qu'elle fait à sa surface. Le Grain est presqu'entièrement composé d'un corps farineux (*Albumen*)

---

(1) Nardus, Mays.

(2) Arundinaria, Nastus, Gadua, Beesha.

(3) Volpré apud Lam. dict. 3 p. 19. — Desm. Agrost. p. 2. — Beauv. Agrost. p. xlvij.

(4) Adans. Fam. 2 p. 29.

qui occupe avec l'Embryon toute la cavité intérieure du Péricarpe, l'embryon est latéralement basilaire (1), extraire, adossé à l'Albumen et situé en regard des Paléolules, où il forme une aréole remarquable. L'Embryon des Graminées a fait naître des sentimens bien différens; ce qu'Adanson (2), Gaertner (3), Decandolle (4) et Richard (5) regardent comme un Cotylédon, est une Vaginule pour M.r De Jussieu (6) et une Coléoptile pour M.r Mirbel (7); ce que ces derniers regardent comme un Cotylédon, est un Vitellus pour Gaertner (8), ou, ce qui revient au même, un Blastophore pour Richard qui, tout en niant l'existence du Vitellus, ne fait qu'en changer le nom et ne lève aucunement la difficulté; ailleurs Richard (9), regarde le Vitellus comme une radicule, ce qui est inadmissible.

---

(1) Je me suis assuré que l'embryon de l'*Ammophyla* est basilaire; ce qui induit Beauvois en erreur, c'est que la Graine est tronquée à son sommet.

(2) Fam. des Plantes. 1 p. ccciv.

(3) Fruct. 1. p. CLV, sqq.

(4) Théor. élem. p. 436.

(5) Anal. Fr. p. 72.

(6) Gen. Pl. p. 28.

(7) Élem. 1 p. 57.

(8) Fruct. 1 p. CXLIX.

(9) Anal. Fr. p. 72.

Essayons d'examiner la structure de cet Embryon, mais auparavant posons les bases qui doivent nous guider dans la recherche de ses divers organes.

Tout Embryon végétal se compose nécessairement de trois parties, la Gemmule, le Collet et la Radicule : la Gemmule s'élève, la Radicule s'abaisse et le Collet persiste pour les séparer ; tel est l'Embryon proprement dit, tous les autres organes, Cotylédon, Albumen, Vitellus, etc., ne sont qu'accessoires. Si à l'Embryon on joint les parties qui ont une adhérence immédiate et constante avec lui, on aura la Nucule (*Nucula*) (1) ; la Nucule et l'Albumen forment l'Amande (*Nucleus*). Maintenant si nous observons attentivement la Nucule des Graminées au moment de la Germination, nous verrons que chaqu'une des parties principales est accompagnée d'une autre accessoire ; et ce sont ces parties accessoires qui ont fait naître des sentimens si différens et qu'il est important de bien connaître.

---

(1) M.r Mirbel, l'un des plus profonds Botanistes de notre siècle, nomme Embryon, ce que je nomme Nucule, c'est-à-dire, la réunion de l'Embryon proprement dit, et du corps Cotylédonaire ; mais dans cette acception, un Embryon ne pourrait pas être Acotyle, c'est pour cela que j'ai adopté l'opinion d'Adanson et de Gærtner.

Les Radicules sont revêtues à leur base, d'une petite graine que M.r Mirbel nomme Coléorhize (1); le Collet porte antérieurement un écusson très-adhérent qui le sépare de l'Albumen et qui est le Vitellus de Gaertner; la feuille primordiale est enveloppée par une Gaine membraneuse que Mirbel nomme Coléoptile ou Coléophylle. La difficulté qui se présente est de savoir à laquelle de ces parties auxiliaires on doit accorder le nom de Cotylédon. La Coléophylle n'est pas un Cotylédon, car il n'y aurait aucune raison pour que la Coleorhize n'en soit également un de son côté, ce qui est impossible. Le Vitellus est encore bien moins un Cotylédon, puisqu'il a une adhérence totale et qu'il n'est qu'un *Productus* du Collet de l'Embryon; d'ailleurs sa nature, sa situation, sa forme, ses fonctions, rendent cette opinion inadmissible. On ne dira pas non plus que le Cotylédon est formé de l'ensemble de la Coléorhize et de la Coléophylle, puisque dans la Germination des Panicées, ces parties sont situées à une distance énorme l'une de l'autre, et séparées par une Tigelle qui ne laisse aucune apparence de continuité entre ces

---

(1) Élém. p. 56. — J'ai lieu de croire que la Coléorhize n'existe pas dans toutes les Graminées.

organes. D'après cela il me parait inutile de chercher dans les Graminées ce qui n'y existe pas, ainsi je ne donnerai à aucune des parties de la Nucule le nom de Cotylédon (1).

Richard considère avec raison les Graminées comme *Endorhizes* (2), c'est-à-dire que la Radicule est entièrement nichée dans la substance de la Nucule, il aurait pu ajouter qu'elles sont *Endophylles*, ou que la Plumule est calyptrée (3). Les Semences des Graminées affectent plusieurs différences notables : dans les Triticées l'Embryon est muni de plusieurs mamelons radiciformes (4), il n'en existe qu'un

---

(1) Cette opinion s'éloigne totalement des idées reçues, et je ne crains pas d'assurer qu'il existe plus d'Embryons Acotyles qu'on ne le dit ordinairement. L'indécision de Gaertner sur le Cotylédon des Graminées est frappante; ce qu'il définit dans le premier volume de son immortel ouvrage, sous le nom de Vitellus, il le nomme dans le second *Scutellum cotyledoneum*; il en est de même de la Coléophylle qu'il regarde dans la 1.ere partie comme le Cotylédon et dans la seconde comme nne Gaine cotylédonaire, *Vagina cotyledonea*. Cette hésitation du plus grand Carpologiste qui ait jamais existé, prouve qu'il est impossible de rapporter au Cotylédon les parties accessoires de la Nucule des Graminées.

(2) Anal. Fr. p. 56.

(3) Une division en Embryon *Aphylle*, *Endophylle* et *Exophylle*, serait sans doute préférable a celle tirée des Cotylédons.

(4) Gært. Fruct. 1 p. CLXIX. — Rich. Anal. Fr. p. 58. — Mirb. Elm. 1 p. 55.

seul dans les Panicées. Dans le *Setaria*, la tigelle, à son développement, s'allonge en un long cylindroïde fistuleux, qui élève la Coléophylle et la Plumule ; dans les Triticées, la Coléophylle et la Plumule sont insérées immédiatement sur un Collet amorphe et presqu'adhérent au Vitellus (1). J'ai lieu de croire que ces deux modes de germination sont propres, l'un aux Calliflorées, l'autre aux Scobiflorées.

---

(1) Il est probable que M.r De Jussieu n'avait apperçu que ce dernier mode de gramination, puisque c'est le seul qu'il indique. Gen. Pl. p. 28.

CHAPITRE TROISIÈME.

EXAMEN DES CARACTÈRES DES GRAMINÉES.

L'inconstance des caractères, rend les genres des Graminées très-difficiles à circonscrire et cette difficulté va toujours croissant, à mesure qu'on veut établir des groupes un peu considérables. Les Racines, les Chaumes, les Feuilles et la Ligule peuvent offrir d'excellens caractères spécifiques, mais jamais elles ne peuvent servir à distinguer les genres et encore moins les tribus; il est toutefois à remarquer que les tiges des Bambusacées sont arborescentes, tandis qu'elles sont ligneuses dans les autres tribus, mais le *Donax* prouve que cette règle n'est pas sans exceptions.

L'inflorescence a été long-tems en possession de servir de base aux Méthodes d'Agrostographie; Ray, Scheuchzer, Monti, Gahn, lui ont accordé la préférence, et, au premier coup d'œil, on sera tenté de diviser les Graminées

d'après la disposition des fleurs, en épi ou en panicule; mais pour peu qu'on l'approfondisse, on apperçoit combien cette division est futile et de peu d'importance. Les fleurs femelles du Mays, sont en épi, les mâles en panicule; l'*Ammophila* est, comme on le veut, en épi ou en panicule; il en est de même des *Phleum*, *Phalaris*, *Alopecurus*, *Setaria*, etc. Cependant je dois observer que si cette division est de nulle valeur dans les Calliflorées, elle paraît au contraire avoir unegrande constance dans les Scobiflorées, où l'Axearticulé vient fortifier les caractères de la tribu des Triticées.

L'Axe est ou bien articulé, ou bien continu, et dans ce dernier cas, il est entier ou denticulé, nu ou involucré sous chaque rameau par une petite Spathe squamiforme, qui se dilate dans le *Cornucopia* et le *Lygeum*, c'est ce que je nomme Axe écailleux (*Axis squamosus*). Beauvois a tort, me paraît-il, d'accorder à l'Axe partout la même importance, et c'est ce que prouvent ses Polythalamées; cependant la considération de cet organe peut fournir un des meilleurs caractères.

La forme des Locustes est, pour Beauvois le caractère primordial des Graminées, mais je suis loin d'être de l'avis de ce savant Agrostographe. Le *Zéocriton*, plusieurs *Ægilops*,

Saccharum, etc., etc., devraient appartenir aux Polythalamées, tandis que plusieurs genres de cette tribu n'y entrent qu'avec peine; d'ailleurs cette division rompt les rapports naturels qui unissent les Panicées aux Maydées, aux Andropoginées, etc.

Linné (1) divise les genres d'après le sexe des fleurs; mais Beauvois observe avec raison (2) que ce caractère est à peine de sixième ordre, et c'est ce que prouvent une foule de plantes, où les fleurettes supérieures sont unisexuelles ou stériles par avortement. L'observation de Trinius sur la position des fleurons plus incomplets, paraît mériter assez de confiance et je l'ai employée pour disinguer les Arundinacées des Agrostidées.

La Glume ou la Glumelle peuvent fournir d'excellens caractères de genres et de tribus. L'insertion des paillettes de la Glume relativement l'une à l'autre, paraît être un des plus importans caractères des Graminées, et c'est encore à Beauvois qu'on en doit la première observation. Les paillettes de la Glume offrent trois considérations; elles sont : 1.° al-

---

(1) Class. plant. p. 477.
(2) Agrost. p. xlij.

ternes et engainantes, 2.° opposées ou connées, 3.° libres et non engainantes (1).

Le nombre des fleurettes contenues dans les Locustes paraît bien moins important que leur position, ce nombre n'étant qu'une suite naturelle du plus ou moins de force de l'espèce et souvent même de l'individu, tandis que la position dépend de la structure intime du végétal. C'est d'après cette considération que je regarde la Scobine comme un organe de premier rang; ce n'est pas que cet organe soit à l'abri de toute objection, mais il a plusieurs grands avantages, savoir : 1.° de conserver tous les rapports naturels; 2.° d'être très-apparent; 3.° d'être plus constant qu'aucun autre organe; en effet la seule objection que l'on puisse faire à la Scobine est l'*Hordeum*, où cependant une observation attentive la fait bientôt découvrir. Cet organe a encore l'avantage de conserver intacte la division que peut présenter le nombre de fleurs, car on conçoit facilement qu'une Graminée Calliflore peut avoir les Locustes biflores ou même multiflores, comme dans le *Setaria*, le *Cenchrus*,

---

(1) Je pense que les glumes libres et non engainantes forment le caractère principal qui sépare les Festuques des Bromes.

etc., et que d'un autre côté, les Graminées Scobiflores peuvent avoir les Locustes uniflores comme le *Chrysurus*, l'*Elymus europæus*, l'*Hordeum*, etc.

La consistance de la Glumelle peut offrir un très-bon caractère de division, et elle a été employée par Beauvois et sur-tout par Kunth. Cependant on doit convenir que ce caractère, quoiqu'en général en rapport avec les affinités, est sujet à s'oblitérer de proche en proche, et à devenir ainsi d'une valeur secondaire; néanmoins son importance est plus grande dans les Calliflorées et on peut s'en servir pour distinguer plusieurs tribus. La forme de la Glumelle et ses appendices servent depuis longtems de caractères génériques et même de tribus; Kunth emploie la Paléole intérieure qui est convexe ou bicarinée, pour diviser les Graminées en tribus; mais ce caractère, qui est assez difficile, n'est pas toujours exact et il devient presqu'inutile par l'emploi de la Scobine.

La distinction de l'Arête et de la Soie proposée par Beauvois, mérite une très-grande attention. L'Arête est inserrée brusquement sur la Paléole, elle est coriace, contournée en spirale et souvent genouillée; la soie procède d'une nervure dorsale des Paléoles, dont elle

n'est que le prolongement, elle est molle et jamais contournée. La considération de ces organes est très-importante et sert avec succès à caractériser les genres et même certaines tribus.

Le Style peut aussi être employé, mais, comme il varie peu, son usage est fort restreint; c'est le contraire pour la Glumellule qui est trop variable pour servir de caractère, excepté dans un petit nombre de cas.

D'après cet apperçu, il est évident que dans les Graminées le même organe n'a pas partout la même importance : l'Axe est de très-peu de valeur dans les Maydées, c'est le contraire dans les Triticées; l'Arête, dont la considération est en général si importante, est presque de nulle valeur dans les Agrostidées, il en est de même de la soie dans les Triticées; la Glumelle intérieure manque dans le *Trichodium* et l'*Agraulus* qui cependant ne peuvent pas être séparés des *Agrostis ;* la pubescence des Locustes est dans les Scobiflorées un caractère à peine spécifique, dans les Calliflorées au contraire, c'est souvent un très-bon caractère générique; la position des Glumes sépare très-bien les Festucées des Bromacées et sert à peine à distinguer les genres des Poacées. D'après ces considérations, je carac-

térise les Triticées et les Lépiurées par leur Rachis articulé; les Festucées et les Phléacées par les paillettes de la Glume presque opposées et non engainantes; les Cynosurées et les Saccharinées par leurs Locustes involucrées; les Oryzées, les Panicées et les Stipacées par leurs graines incrustées; les Maydées par leurs fleurs unisexuelles et leur style unique; les Andropoginées (indigènes) par leurs Locustes dissemblables; les Poacées par leurs fleurettes mutiques (1); les Bromacées par la Paléole extérieure sétigère; les Avenacées par leur Arête et les fleurettes supérieures moins parfaites; caractères qui sont l'inverse dans les Arundinacées. Au reste une méthode telle que je la présente, n'est certainement pas parfaite, mais dans une matière aussi difficile, on doit s'estimer heureux lorsqu'en conservant les rapports naturels, on n'augmente pas la difficulté, et j'ose espérer que ceux qui étudiront cet opuscule, trouveront la Méthode que je propose, plus facile et plus naturelle qu'aucune de celles qui ont été publiées jusqu'ici sur les Graminées.

---

(1) Il est à remarquer que quelques Festucées et Bromacées ont les fleurettes mutiques, mais ce sont de ces Anomalies qui tiennent à l'espèce et qu'aucun système ne peut éviter.

NOTICE

SUR UNE NOUVELLE GRAMINÉE.

En Juillet dernier, M.r Michel, de retour d'une longue herborisation que nous avions faite dans les Ardennes, découvrit une Graminée non décrite. Peu après, il me communiqua cette belle plante, accompagnée d'une description de mon ami, M.r Lejeune, qui lui avait donné le nom de *Calotheca bromoidea*, et c'est sous ce nom qu'elle vient de paraître dans le Messager des Sciences à Gand. En étudiant cette plante, je ne tombai pas d'accord sur le genre auquel on doit la rapporter, et j'écrivis à M.r Lejeune qu'elle me paraissait mériter de former un genre nouveau que je nommai *Michelaria*.

La plante dont il s'agit, a tous les caractères que Desvaux donne au *Calotheca* dans son Journal de Botanique, ann. 1813, p. 71 (1); mais

(1) Il me paraît que cet article du Journal de Botanique a été rédigé avec une excessive précipitation : l'auteur (p. 65), regarde comme une loi invariable, que les paillettes de la Glume sont toujours alternes, et plus loin (p. 85), il dit que l'*on trouve des*

il est évident que la plante qu'il y rapporte, décrite par Poiret dans le supplément du Dict. bot. 1 p. 704, et figurée par Beauvois tab. 17, f. 6, doit être rapportée à son genre *Chascolytrum ;* d'un autre côté, la plante de M.r Michel offre la plus grande ressemblance avec celle figurée par Beauvois tab. 17, f. 7, que cet auteur désigne sous le nom *Calotheca elegans* (*Chascolytrum elegans.* Desv.) qui pour Beauvois (1) est synonime du *Briza subaristata* Lam., plante rapportée par Desvaux à son genre *Chascolytrum* (2) Il est encore à observer que Desvaux, qui avait aidé Beauvois dans son travail sur les Graminées (3), ne parle pas de cette synonimie de Beauvois.

Cela étant, il est impossible de rapporter la plante Ardennaise au genre *Calotheca*, puisque les espèces de ce genre n'ont aucune analogie avec elle; il est également impossible de la rap-

---

Graminées à Axe simple, dont les Glumes sont réunies à la base, ce qui prouve que la loi d'alternance n'et pas sans exception. A la page 74, il donne à son genre *Elytrigia*, le caractère suivant: *Gluma multiflora, Spathellæ lanceolatæ* OBTUSÆ ACUTÆ. Je pourrais encore citer d'autres fautes aussi graves.

(1) Agrost. p. 155.

(2) Chascolytrum subaristatum. Desv. Journ. bot. 1813. p. 72.

(3) Beauv. Agrost. Avertissement.

porter au genre *Chascolytrum*, puisque le caractère ne peut lui convenir : dans cette alternative, où il m'est impossible de découvrir la vérité, je ne crois pouvoir mieux faire que de dédier notre plante Ardennaise à M.r Michel, auquel on en doit la connaissance et c'est pour cela que je propose de la nommer *MICHELARIA BROMOIDEA* (1). Au reste, je l'ai fait lithographier à la fin de cet opuscule, afin que les Botanistes, qui seront à même d'éclaircir ce point, puissent juger si mes raisons sont fondées.

MICHELARIA BROMOIDEA.

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, bi-tri-pedalis, crassitie pennæ anserinæ, lævis, glaber, teres, striatus, infrà paniculam callosus. Nodi 5-7-tenuissimè villosi, infernè vernicosi flavescentes. Foliorum vagina glabra, laminâ brevior; ligula ovata lacerata; lamina lanceolata, 8-10-pollicaris, 7-9-nervis, infernè glabra, supernè scabra pilis raris villosa. Axis terminalis, continuus, articulatus, paniculatus. Panicula speciosa, secunda, cernua, pedunculis scabris, ferè omnibus simplicibus, sensìm brevioribus, apice dilatatis, carinatis. Locustæ pollicares, obovatæ, complanatæ, sca-

---

(1) Peut-être serait-il mieux de rapporter notre plante au genre *Bromus* et de la nommer *Bromus Arduennensis*; c'est ce que Kunth a fait relativement au *Calotheca Rotundata* R. S.

bræ, 8-10-floræ, flosculis distichis, scobinâ inconspicuâ. Gluma bipalcata, inæqualis, flosculis minor; palea exterior lineari-lanceolata, acuta, trinervis; interior duplo major (1), vaginata, 9-nervis, margine scariosa, apice tridentata, flosculi inferioris magnitudine. Scobina flexuosa scabra, nitida, hinc complanata. Glumellæ paleola exterior coriacea, ovato-lanceolata, medio utrinquè margine membranaceo auriculata, dorso carinata multinervis, apice trisetosa, setâ mediâ duplo longiore aristæformi scabrâ; paleola interior ovato-oblonga, pellucida, utrinquè margine viridinervosa, ciliata, apice obtusa nec appendiculata. Paleolulæ semi-ovatæ, subfalcatæ. Antheræ xerampelinæ. Germen oblongum. *(Desc. Sicc. Comm. D. Michel.)*

Habitat inter segetes in Arduennâ Leodiensi, circà Aiwaille. Floret æstate (Mich.),

---

(1) Perperàm Cl. Lejeune paleam interiorem, minorem esse dicit.

AGROSTOGRAPHIÆ
BELGICÆ
TENTAMEN.

GRAMINIA.

GRAMINEARUM Gen. LOB. *Hist.* — BAUH. *Pin.* — RAY. *Meth. emend.* — SCHEUCHZ. *Agrost.* — ROYEN. *Prodr. leyd.* — HALL. *Hist. helv.* — GAHN. *Fund.* — CRANTZ. *Inst.* — ADANS. *Fam. pl.* — Culmiferarum Gen. MORIS. *Hist.* — MAGN. *Prodr.* — BOERH *Ind. alt.* — Staminearum Gen. HERM. *Fl. Lugdb. fl.* — Apetalearum Gen. TOURN. *Inst.* — Gramineæ. LIN. *Fragm. ord. nat.* — GAERTN. *Fruct.* — JUSS. *Gen. pl.* — BATSCH. *Tab. aff.* — LAM. *Dict.* — DEC. *Fl. fr.* — RICH. *Anal. fr.* — R. BROWN. *Prodr. nov. holl.* — BEAUV. *Agrost.* — SPRENG. *Anleit.* — TRIN. *Fund. agrost.* — Glumosearum, WACH. *Ind. ultr.* — Achyrophytum, NECK. *Elem.* — Graminia, *Nob. comm. bot.*

Car. diff. — Plantæ staminaceæ, decorticales, nodosæ, glumaceæ. Glumella bipaleolata; Glumellula Staminaque receptaculo insertæ; Germen simplex, liberum; Granum erectum, solitarium, grande albuminosum; Embryo endorhizeus, extrarius, lateraliter basilaris.

Car. sim. — Veg. Radix fibrosa, capiliaris, enodis. Culmi foliosi, nodosi, inarticulati, in nostratibus semper herbacei, cylindrici sæpissimè fistulosi simplices. Folia alterna, solitaria simplicia, ligulâ sæpissimè adjuta, petiolo vaginæformi. Flores tùm capitati, tùm spicati, tùm racemosi, vel paniculati, herbacei, inamoeni, solitarii vel aggregati, raro involucrati.

Flor. — Locustæ uni-multi-floræ. Gluma bipaleata, rarissimè unipaleata vel abortiva. Flosculi tùm callo Glumarum, tùm scobinâ (1) insidentes, hìnc Graminearum in scobifloras et callifloras divisio. Glumella bipaleolata, paleolis alternantibus interiore minore. Glumellula seu Corolla sæpissimè bipaleolulata unilateralis, raro tripaleolulata circulariter thalamo inserta. Stamina numero variabilia, sæpissimè tria hypogyna. Stylus sæpissimè ad Embryonem usque bifidus rarissimè simplex vel ternus; Stigmata pennicilliformia vel simplicia; Gramen unicum liberum.

Fruct. — Granum (rarissimè achenium vel drupa) soli-

---

(1) *Scobina*, Phorantium, elongatum, scrobiculatum, flosculos distichè sustinens.

tarium, uniloculare, monospermum, erectum, crustatum, albuminosum. Albumen magnum, farinaceum, semini conforme. Nucula lateraliter basiliaris, obliqua; Embryo extrarius, anterior, vitello scutelliformi dorso adjutus; Plumula coleophyllâ calyptrata; Radicula solitaria vel plures calcorhizâ indutæ.

Vir. — « Graminum folia pecoribus et jumentis læta pascua; semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt. *Lin.* » Albumen farinaceum, nutritivum, panificio aptum; hinc Gramina hominis vitalia. Caulis foliorumque succus dulcis, mucilaginosus, in nonnullis saccharatus.

Aff. — Cyperaceis habitu et structurâ floris maximè consimiles, sed culmo enodi embryoneque diversæ. Palmis habitu Bambusacearum et embryone haud dissimiles, nisi flore glumaceo abundè discreparent. Typhaceis deniquè inflorescentiâ, Junceis mediante Luzulâ et Restiaceis mediante Restione affines sed caracteribus omninò diversæ.

Intestinæ (1) sequentes, omnibus ferè speciebus propriæ, in nostratibus reperiuntur, eheu! nimis interdùm frequentissimè: Puccinia graminis; Uredines carbo, caries, rubigovera, Maydis, linearis; Erysipe graminis; Sclerotium? Clavus; Actynothyrium graminis; Molgosphæra (2) comata = Sphæria comata, molgosphæra graminaria = S. graminaria; Gamosphæra typhina = S. typhina; Gamosphæra graminis = S. Graminis; Discosphæra rimosa = S. Rimosa.

---

(1) Mirum plantas intestinas à nullo huc usque Botanico fuisse indicatas, nos in Florâ Belgicâ MSS. sedulò indicavimus.

(2) Vid. Monographiæ Sphæriarum tentamen, in commentationibus meis botanicis.

CONSPECTUS TRIBUUM.

Series 1. GRAMINEÆ SCOBIFLOREÆ.

Gluma scobifera, flosculi lateraliter scobinâ inserti.

* *Rachis excavata, articulata, spicata.*

I. *Triticeæ.* Rachis spicata excavata, articulata vel dentata, Locustæ ad singulum racheos dentem nudæ; Paleola interior bicarinata.

** *Axis integer racemosus vel paniculatus.*

IV. *Cynosureæ.* Racemus spiciformis; Locustæ involucratæ vel bracteatæ.

III. *Poaceæ.* Locustæ nudæ; Flosculi hermaphroditi mutici.

II. *Festuceæ.* Locustæ nudæ, hermaphroditæ; Paleæ liberæ nec vaginantes; Paleola exterior setigera (anomaliâ rarissimè mutica).

V. *Bromaceæ.* Locustæ nudæ, hermaphroditæ; Paleæ alternæ vaginantes; Paleola exterior setigera.

VI. *Avenaceæ.* Locustæ nudæ; Flosculi conformes vel Glumella flosculorum superiorum minus perfecta; Paleolæ exterioris arista in spiris valdè contorta.

VII *Arundinaceæ* Locustæ polygamæ; Flosculi setis involucrati; Glumella flosculi inferioris dissimilis minus perfecta.

Series 2. GRAMINEÆ CALLIFLOREÆ.

Gluma callifera, flosculi centraliter callo Glumarum inserti.

* *Locustæ conformes, flosculi dorso carinati.*

VIII. *Agrostideæ.* Flosculi stipitati conformes; Paleæ alternæ vaginantes carinatæ; Paleolæ hyalinæ scariosæ.

IX. *Phleaceæ.* Racemus spiciformis; Paleæ oppositæ, carinatæ, plerumque æquales.

XI. *Oryzeæ.* Paleolæ persistentes, indurato-coriaceæ, exterior carinata.

** *Locustæ uniformes, flosculi dorso convexi.*

X. *Stipaceæ.* Gluma hyalina; Glumella indurato-coriacea convexa, Paleola exterior aristata interiorem undiquè involvens.

XII. *Paniceæ.* Paleæ paleolæque convexæ, paleola exterior interiorem non bicarinatam margine involvens; semen paleolis indurato-cartilagineis crustatum.

XIV. *Cynodoneæ.* Locustæ sesquifloræ; Paleola exterior bicarinata, rudimentum dorsifera.

XIII. *Lepiureæ.* Rachis articulata vel dentata, spicata vel digitata; Flosculi ad racheos dentem sessiles.

XVI. *Sacchari-neæ.* Involucrum è setis numerosis constans; Flosculi geminati conformes, hic sessilis, ille stipitatus.

*** *Locustæ dissimiles.*

XV. *Andropogineæ.*	Rachis articulata; Flosculi dissimiles geminati hic sessilis, ille stipitatus.
XVII. *Maydeæ.*	Locustæ unisexuales; Stylus unicus.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. — TRITICEÆ.

* *Locustæ plures ad singulum racheos dentem.*

3 Hordeum.	Locustæ ad singulum racheos dentem tres unifloræ, mediana constanter sessilis. *Tab. 1. f. 3.*
2 Elymus.	Locustæ plures uni-multi-floræ, inter glumam omnes stipitatæ. *Tab. 1 f. 2.*
1 Gymnostichum.	Locustæ geminatæ plurifloræ, glumâ destitutæ. *Tab. 1. f. 1.*

** *Locustæ solitariæ laterales unipaleatæ terminalis bipaleata.*

8 Lolium.	Locustæ rachi margine incumbentes; Flosculi distichi. *Tab. 2. f. 8.*

*** *Locustæ solitariæ bipaleatæ.*

4 Secale.	Locustæ bi-tri-floræ; Paleæ integræ subulatæ; Scobina incrassata. *T. 1. f. 4.*
9 Brachypodium.	Locustæ multifloræ; Paleæ integræ lanceolatæ; Paleola interior margine setosa apice truncata. *Tab. 3. f. 9.*
7 Agropyron.	Locustæ multifloræ planæ; Paleæ oblongæ integræ; Paleola interior bifida. *T. 2. f. 7.*

5 Triticum. Locustæ bi-quinque-floræ; Paleæ latæ apice præmorsæ unisetæ. *Tab. 2. f. 5.*

6 Ægilops. Locustæ bi-tri-floræ; paleæ latæ multisetæ. *Tab. 2. f. 6.*

Schodonorus 5.

Tribus II. — FESTUCEÆ.

10 Vulpia. Palea inferior minima; paleola exterior setâ terminali brevior. *Tab. 3. f. 10.*

11 Festuca. Palea inferior paulò brevior; paleola exterior integra setâ terminali longior. *T. 3. f. 11*

12 Schedonorus. Paleola exterior breviter bifida, sub apice setigera; semen liberum. *Tab. 3. f. 12.*

Tribus III. — POACEÆ.

* *Axis ad inferiores ramos circumsutus.*

13 Glyceria. Axis ad inferiores verticillos circumsutus; paleæ acutæ; paleola interior bifida; styli decompositi. *Tab. 4. f. 13.*

14 Catabrosa. Axis ad singulum verticillum circumsutus; aleæ paleolæque truncatæ, eroso-denticulatæ. *Tab. 4. f. 14.*

Festucæ 1. β., 2, schedonorus.

** *Axis ad singulum ramulum dorso continuus.*

17 Triodia. Gluma flosculis longior; paleola exterior tridenticulata, denticulo medio truncato. *Tab. 5. f. 17.* cylindriques

15 Enodium. Locustæ teretes, flosculi superioribus abortivis; paleæ inæquales flosculis multò breviores paleolæque integræ acutæ. *T. 4. f. 15.*

16 Melica. Locustæ ovatæ flosculis superioribus abortivis; paleæ subæquales flosculis vix breviores, paleolæque integræ. *T. 4. f. 16.*

19 Poa. Locustæ oblongæ, multifloræ, paleolæ ovales, interior bifida. *Tab. 5. f. 19.*

18 Briza. Locustæ cordato-ovatæ; paleola interior orbiculata, exterior subcordata duplo major. *Tab. 5. f. 18.*

Tribus IV. — CYNOSUREÆ.

20 Phalona. Bracteæ pinnatæ paleolaque exterior longè setigeræ. *Tab. 5. f. 20.*

21 Cynosurus. Bracteæ pectinatæ paleolaque exterior acuminatæ. *Tab. 6. f. 21.*

22 Sesleria. Racemus axeos squamâ basi involutus; paleola exterior apice denticulata, setigera. *Tab. 6. f. 22.*

Tribus V. — BROMACEÆ.

23 Koeleria. Racemus spiciformis; paleola exterior integra, infrà apicem setigera. *T. 6. f. 23.*

24 Dactylis Locustæ confertæ secundæ; paleola exterior apicè emarginata setigera. *T. 6. f. 24.*

25 Bromus. Locustæ vagæ; paleola exterior infrà apicem bifidum setigera. *T. 7. f. 25 et 26.*

26 Michelaria. Locustæ vagæ; paleola exterior utrinque medio auriculata apice trisetosa, setâ mediâ aristiformi. *Tab. 16.*

Tribus VI. — AVENACEÆ.

* *Glumellæ conformes.*

27 Deschampsia. Paleola exterior apice denticulata; arista recta basiliaris. *Tab. 7 f. 27.*

28 Corynephorus. Paleola exterior integra; arista basiliaris infernè tortilis, medio articulata, supernè clavata. *Tab. 8. f. 29.*

29 Aira. Paleola exterior bifida; arista basiliaris vix tortilis geniculata continua. *Tab. 7. f. 28.*

30 Trisetum Flosculi conformes, paleola exterior biseta vel profundè bilaciniata, arista dorsalis tortilis. *Tab. 8. f. 30.*

Avena 4 et 5.

** *Glumellæ dissimiles, superiores minùs perfectæ.*

31 Avena Locustæ pendulæ; flosculi inferiores hermaphroditi, dorso aristati, paleolâ exteriore bifidâ; superiores mutici imperfecti. *Tab. 8. f. 31.*

32 Arrhenaterum Flosculus inferior masculus basiversus aristatus, medius hermaphroditus sub apice setiger. *Tab. 8. f. 32.*

Tribus VII. — ARUNDINACEÆ.

33 Holcus Flosculi pilis raris cincti, inferior hermaphroditus muticus, superior masculus paleolâ exteriore dorso aristatâ. *T. 9. f. 33*

34 Hierochloe Scobina biplicata; flores laterales masculi triandri; superior hermaphroditus diandrus paleâ exteriore mucronatâ. *T. 9. f. 34.*

35 Arundo Flosculus inferior masculus glaber, superiores hermaphroditi pilis numerosis involuti. *Tab. 9. f. 35.*

Tribus VIII. — AGROSTIDEÆ.

36 Calamagrostis Paleæ oblongæ convexæ; paleolæ pilis involutæ interior mutica. *Tab. 9. f. 36.*

37 Agrostis Paleæ oblongæ convexæ; paleolæ glabræ. *Tab. 10. f. 37.*

38 Anthoxanthum Paleola utraque coriacea aristata; paleolula exterior major; stamina duo. *T. 10. f. 38.*

39 Ammophyla — Paleæ lanceolatæ, paleola utraque sub apice brevi setigera *Tab. 10. f. 39.*

Tribus IX. — PHLEACEÆ.

* *Paleolæ quatuor, aut rudimenta ad singulum Flosculum bina.*

40 Baldingera — Flosculi paniculati; palea utraque rudimentum penniciliforme sustinens. *T. 10. f. 40.*

41 Phalaris — Racemus spicatus; palea utraque rudimentum paleoliforme sustinens. *T. 11. f. 41.*

** *Paleolæ binæ, rudimentum nullum vel unicum filiforme.*

42 Phleum — Paleæ acuminatæ paleolis multo longiores. *T. 11. f. 42 et 12. f. 47.*

44 Polypogon — Paleæ emarginatæ longè setigeræ; paleola exterior dorso setigera. *T. 11. f. 44.*

45 Lagurus — Paleæ lineari subulatæ villosæ; paleola exterior bisetosa dorso aristata. *T. 12. f. 45.*

*** *Paleola unica.*

43 Alopecurus — Paleæ muticæ sæpiùs basicoalitæ; paleola unica. *T. 11. f. 43.*

Tribus X. — STIPACEÆ.

46 Stipa — Paleola exterior apice longè aristatâ; aristâ caducâ articulatâ. *T. 12. f. 46.*

47 Streptachne — Paleola exterior apice aristata; aristâ inarticulatâ.

Tribus XI. — ORYZEÆ.

48 Asprella — Gluma nulla; paleolæ herbaceæ interior lanceolata. *T. 12. f. 48.*

Tribus XII. — PANICEÆ.

* *Locustæ unifloræ.*

49 Milium — Locustæ paniculatæ unifloræ muticæ; palea exterior major. *T. 13. f. 49.*

52 Mibora — Axis spicatus; locustæ unifloræ; paleæ truncatæ; paleola exterior laciniata, laciniis setigeris. *T. 13. f. 52.*

55 Tragus — Locustæ unifloræ; palea exterior minutissima, interior major cartilaginea; glumella hyalina. *T. 14. f. 55.*

** *Locustæ bifloræ, vel rudimentum unum paleiforme.*

50 Panicum — Locustæ paniculatæ muticæ, bifloræ; palea exterior minor. *T. 13. f. 50.*

51 Digitaria — Axis digitatus alatus; locustæ unilaterales muticæ, bifloræ, palea exterior minutissima. *T. 13. f. 51.*

53 Oplismenus — Axis spiculatus; locustæ setigeræ, bifloræ, hirtæ. *T. 14. f. 53.*

54 Setaria — Panicula spiciformis; locustæ muticæ, bifloræ, setis involucratæ; paleæ glabræ exterior minima. *Tab. 14. f. 54.*

Tribus XIII. — LEPIUREÆ.

56 Nardus — Rachis squamosa; Gluma nulla; Glumel-

la solitaria ad singulum racheos dentem; stylus unicus. *T. 14. f. 56.*

57 Lepiurus. Rachis scrobiculata locustam biglumen ad singulam excavationem fovens; rudimentum paleiforme. *T. 15. f. 57.*

Tribus XIV. — CYNODONEÆ.

58 Cynodon Axis digitatus; locustæ unilaterales; rudimentum stipitatum clavatum. *T. 15. f. 58.*

Tribus XV. — ANDROPOGINEÆ.

59 Andropogon. Axis spiculatus; locusta pedicellata uniflora, mascula vel neutra; sessilis biflora polygama, glumellâ exteriore inter dentes aristatâ. *T. 15. f. 59.*

Ttibus XVI. — SACCHARINEÆ.

60 Imperata Racemus spiciformis; locustæ setis vestitæ; paleolæ binæ muticæ.

Tribus XVII. — MAYDEÆ.

61 Mays Flosculi masculi in paniculâ nudâ terminali; feminei in spicis axillaribus spathaceis digesti. *T. 15. f. 60.*

CONSPECTUS SPECIERUM. (*).

Series 1. — SCOBIFLOREÆ.

Tribus prima. — TRITICEÆ.

Tritica. Adans. — *Hordeacearum gen.* Kunth. Spreng.

* Hordeaceæ : *Locustæ plures ad singulum racheos dentem.*

1. GYMNOSTICHUM. Tab. 1. f. 1.

Elymi sp. Lin. Jacq. Beauv. Trin. — *Gymnostichum*, Schreb. — *Asprella.* Cav. — *Hystrix.* Moench.

1. G. *Hystrix.* Schreb. Gras. t. 47.
Icon nostra. T. 1. f. 1. *Dubia civis.*

2. ELYMUS. Tab. 1. f. 2.

Elymi sp. Lin. Juss. Beauv. Trin. — *Sitospelos sp.* Adans.

Sect. 1. Elymium. Paleæ lanceolatæ planæ, flosculi mutici.
2. Leptothrix. Paleæ capillares, flosculi setigeri.

(*) Genera omnia delineavi et per sectiones naturales dispertire tentavi ; characteres specificos observationesque ad naturam confeci ; synonyma perpauca nec nisi certissima admisi ; species nonnullas accuratissimè elaboratas, novas existimavi ; varietates, localitates, speciesque ulteriùs examinandas, ad Floram Belgicam dimisi.

Sect. I. Elymium.

1. E. *Arenarius.* Lin. Spica erectâ arctâ, locustis geminis muticis, paleis striatis pubescentibus.
   Ic. Kops. fl. Bat. 3. t. 172. *Tota glauca; Spica nunquàm pendula.*

Sect. II. Leptothrix. (1).

2. E. *Europæus.* Lin. Spicâ erectâ, locustis ternis setigeris, paleis setaceis scabris.
   Icou nostra. T. 1. f. 2. *Locustæ sæpissimè unifloræ, ut in f.* E. 1.

3. HORDEUM. Tab. 1. f. 3.

Hordeum. Lin. Host. Trin. — *Hordeum et Zeocriton.* Beauv.

Sect. 1. Trichostachys. Locustæ glumâ præditæ, laterales steriles setigeræ.
2. Zeocriton. Locustæ glumâ præditæ, laterales steriles muticæ.
3. Hordeum. Locustæ glumâ præditæ omnes fertiles.

Sect. I. Trichostachys. (2).

1. H. *Maritimum.* With. Culmo infracto, flosculis lateralibus masculis, flosculorum lateralium paleâ internâ semiovatâ, glabrâ.
   Ic. All. ped. t. 91. f. 3. *Planta glaucescens, digitalis; vaginæ ventricosæ; flosculorum lateralium seta paleis brevior.*
2. H. *Murinum.* Lin. flosculis lateralibus masculis longè setigeris, glumis lineari-lanceolatis ciliatis.
   Ic Host. gr. 1. tab. 32. *Flosculorum lateralium seta paleis longior.*

---

(1) Λεπτὸς, tenuis; Θρὶξ, capillus.
(2) Τριχωτὴ, crinita; Στάχυς spica.

3. H. *Patense.* Roth. Spicâ teretiusculâ, flosculis lateralibus masculis, glumis setaceis scabris.

Ic. Vail. Bot. par. t. 17. f. 6. *Spica tereti sexangularis.*

5. H. *Secalinum.* Roth. Spica complanatâ distichâ, flosculis lateralibus neutris unipaleatis.

Icon nostra. Tab. 1. f. 3. *A præcedente abundè discrepat! Spica complanata disticha flavescenti-viridis, dum in præcedente spica sub hexasticha est et purpurascens; radix hordei secalini videtur annua, hordei pratensis perennis.* Cfr. Roth. *apud* Konig *et* Sims *ann. bot.* 1. *p.* 309. *Vaginæ foliorum tamen Rothio glabræ, in nostris speciminibus sunt villosæ saltem inferiores.*

Sect. II. Zeocriton.

6. H. *Zeocriton.* Lin. Flosculis laterealibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis distichis longè setigeris, setis patentibus divaricatis.

Ic. Host. gr. 3 t. 37. — Schreb. gr. t. 17. (*Cultum*).

7. H. *Distichum.* Lin. Flosculis lateralibus masculis muticis, intermediis hermaphroditis distichis longè setigeris, setis adpressis imbricatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 36. (*Cultum*).

Sec. III. Hordeum.

8. H. *Hexastichon.* Lin. Spicâ hexastichâ ovatâ, flosculis omnibus fertilibus, ordinibus æqualiter distantibus.

Ic. Host. gr. 3. t. 35. (*Cultum*).

9. H. *Vulgare.* Lin. Spicâ oblongâ inæqualiter hexasticâ, flosculis omnibus fertilibus, ordinibus lateralibus magis approximatis.

Ic. Host. gr. 3 t. 34. (*Cultum*).

** Frumentaceæ : *Locustæ solitariæ, scobina basi incrassata, flosculi ovati.*

4. SECALE. Tab. 1. f. 4.

Secale. Tourn. Lin. Juss. Gaert. Beauv. Trin.

1. S. *Cereale.* Lin. Paleolâ exteriore longè setigerâ scabrâ.
Ic. Host. gr. 2. t. 48. Icon nostra. Tab. 1. f. 4. (*Cultum*).

5. TRITICUM. Tab. f. 5.

Triticum. Tourn. Beauv. Desv. Trin.—*Tritici sp.* Lin. Juss.

Sect. 1. Monococcon. Flosculi geminati superior sterilis, scobinâ subnullâ.
2. Spelta. Rachis fragilis, scobina 3-5-flora, semen corticatum.
3. Frumentun. Rachis flexilis, semen denudatum.

Sect. I. Monococcon.

1. T. *Monococcon.* Lin. Spicâ compressâ distichâ, locustis bifloris, flosculo infimo fertili longè setigero.
Ic. Host. gr. 3. t. 32. *An genus proprium ?* (*Cultum*).

Sect. II. Spelta.

2. T. *Spelta.* Lin. Spicâ elongatâ laxâ, rachi fragili, paleis cartilagineis truncatis
Ic. Host gr. 3. t. 29. Sub Tr. Zeâ.

3. T. *Dicoccum.* Schrank. Spicâ distichâ compactâ compressâ, rachi fragili, paleis cartilagineis incurvatis.
Ic. Host. gr. 3. t. 30. Sub. Tr. Spelta.

Sect. III. Frumentum.

4. T. *Hybernum.* Lin. Spicâ submuticâ, locustis cordatis paleis gibbosis truncatis mucronatis.

Icon nostra tab. 2 f. 5. (*Cultum.*)

5. T. *Æstivum.* Lin. Spicâ aristatâ, locustis rotundatis, paleis gibbosis truncatis aristatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 26. excl. fig. 8. (*Cultum.*)

6. T. *Compositum.* Lin. Spicâ basi compositâ, paleis ventricosis, paleolis aristatis.

Ic. Host. gr. 3 t. 27. (*Cultum.*)

7. T. *Turgidum.* Lin. Spicâ tetragonâ, paleis ventricosis carinatis, paleolis utriculatis.

Ic. Host. gr. 3. t. 28. (*Cultum.*) (1).

6. ÆGILOPS. Tab. 2 f. 6.

Ægilops. Lin. — *Ægicon.* Adans.

1. Æ. *Ovata.* Lin. Spicâ gibbosâ, paleis 3-4-setis, paleolâ exteriore setigerâ setis breviore.

Ic. Host. gr. 2. t. 5. *Culmus geniculatus.*

2. Æ. *Triuncialis.* Spicâ cylindricâ, paleis inferioribus bisetis superioribus trisetis.

Icon nostra. t. 2. f. 6. *Setæ erectæ, folia pilosa.*

*** Loliaceæ, *Locustæ solitariæ stipitatæ, scobina filiformis, flosculi lanceolati.*

7. AGROPYRON. Tab. 2. f. 7.

Tritici sp. Lin. Juss. Host. Dec. — *Agropyron.* Gaert. Beauv. Trin. *Elytrigia.* Desv.

Sect. duæ. Drepachne, glumis falcatis et Elytrigia, glumis rectis; ultima hæcce unica apud nos indigena.

---

(1) Numerosæ aliæ, procul dubio, cerealium species, numerosissimæ varietates, in Belgio coluntur, quarum notitia, rei agrariæ respectu, valdè desideranda; optandum igitur foret ut omnes Argiculturæ Societates procuratoresque de suâ provinciâ velint investigare cerealia.

* Rhizoma cæspitosum.

1. A. *Rigidum.* Beauv. Rhizomate cæspitoso, racheos angulis scabris, paleis truncatis sub-5-nerviis.

Icon nostra tab. 2. f. 7. *Flosculi superiores brevissimè setigeri.*

2. A. *Caninum.* Beauv. Rhizomate cæspitoso, paleis setigeris sub-5-nerviis, paleolâ exteriore longè setigerâ.

Triticum caninum. Host. gr. 2. t. 25. *Varietatem notabilem* proliferam *communicavit amiciss.* Lejeune. *Hic* Elymus caninus Lin. *sed ab Hordeaceis glumâ non laterali differt.*

** Rhizoma repens.

3. A. *Repens.* Beauv. Rhizomate repente, foliis supernè striatis, paleis subulatis, flosculis acuminatis.

Triticum repens Lin. Host. gr. 2. t. 21. *Folia supernè striata, nec ut in sequentibus profundè sulcata et intensè albido-glauca.*

4. A. *Pungens.* R. S. Rhizomate repente, foliis supernè profundè sulcatis et intensè glaucis, paleis oppositis liberis.

Triticum glaucum Host. 4. t. 10. *Species valdè intricata, hinc ad A. Repentem, indè ad Littoralem accedens.*

α. A. *Acutum.* R. S. (excl. syn. Host.) Rachi lævi, flosculis muticis.

β. A. *Candicans.* Rachi lævi, flosculis setigeris.

γ. A. *Aculeatum.* Racheos angulis scabris, paleis flosculisque muticis.

δ. A. *Setigerum.* Racheos angulis scabris, paleis 5-nerviis acuminatis, flosculis setigeris.

ε. A. *Barbatum.* Racheos angulis scabris, paleis 7-nerviis flosculisque setigeris.

Variat subindè hæc polymorpha species, foliis supernè lævibus vel scabris, planis vel convolutis, paleis dorso aculeatis vel scabriusculis denique locustis obtusis velacutis parvulis vel maximis ; ultima varietas barbata locustis magnis sæpiùs

prædita, *A. Littoralem habitu refert*, *sed collatis numerosis speciminibus*, *nullus dubito quin ad A. pungentem pertineat.*

† 5. A. *Glaucum.* R. S. (excl. syn. Host.) Rhizomate repente, paleis obtusis truncatis, flosculis fertilibus longè setigeris, sterilibus muticis.

6. A. *Littorale* Nob. Rhizomate repente, culmo recto tenaci, foliis planis sulcatis glaucis, paleis vaginantibus.

Triticum littorale Host. 4. t. 9. *Paleola interior sæpè major. Species a pluribus cum A. Junceo confusa.*

α. A. *Obtusiflorum.* R. S. Racheos angulis scabris, flosculis præmorsis, paleis 9-nerviis.

β. A. *Acutiflorum.* Racheos angulis scabris, flosculis setigeris, paleis 7-nerviis.

γ. A. *Heterophyllum.* Racheos angulis suprà dentem lævibus, subtùs scabris paleis 6-7-nerviis.

δ. A. *Littoreum.* Racheos angulis lævibus, flosculis muticis, paleis dorso aculeatis.

ε. A. *Nodosum.* Rachi lævi, paleis dorso scabriusculis, flosculis muticis.

7. A. *Junceum.* Beauv. (*fragile.*) Rhizomate repente, foliis supernè sulcatis culmorum sterilium subulatis, culmo spicâque nutante fragili.

Species, culmi ac racheos fragilitate, ab aliis facile diversa.

Agropyri genus difficillimum observatis numerosissimis varietatibus, reformandum censui; characteres enim ex numero striarum glumæ, vel ex scabritie racheos desumptæ, minoris visisunt momenti, nec ad elucidandas species, ullo modo apti.

8. LOLIUM. Tab. 2. f. 8.

Lolium. Lin. Juss. Host. Beauv. Trin.

Sect. 1. Ctenium. Flosculi omninò mutici.

2. Dolathera. Flosculi setâ flexuosâ deciduâ præditi.

3. Crepalia. Flosculi setâ rectâ aristiformi armati.

Sect. I. Ctenium. (*).

1. L. *Perenne.* Lin. Radice perenni, culmis lævibus, locustis muticis multifloris; glumâ longioribus.

Ic. Kops. Fl. bat. 3. t. 201. (Flosculus extremus malè uniglumis) Leers herb. t. 12. f. 1. *Planta inter omnes polymorpha.*

* L. *Tenue.* Lin? Locustis 3-4-floris remotis, subcylindricis muticis.

L. Halleri Gmel. bad. 1 p. 271. *Culturâ perstare asserit Gmelin.*

Sect. II. Dolathera.

2. L. *Arvense.* With? Radice fibrosâ annuâ, paleolâ interiore bifidâ, setâ minutissimâ flexuosâ deciduâ.

α. L. *Geniculatum.* Culmo geniculato foliisque lævibus.

β. L. *Hostii.* Culmo geniculato rachi foliisque scabris.

— Ic. Host. 3. t. 25. opt.

γ. L. *Liniforme.* Culmo filiformi erecto recto.

Icon quæ habet english botany, *etsi ab omnibus auctoribus cum tabulâ Hostii conjuncta, diversissima videtur et ad L. Lucidum potiùs accedens, jam quoque Cl. Smithius aristas nimis validas indicat; utrum subindè Lolium nostrum arvense cum Lolio Witheringii conveniat, dubito.*

3. L. *Decipiens.* Nob. Culmo supernè flosculisque scabris, paleolâ interiore integrâ apiculatâ, setâ flexuosâ deciduâ paleolâ breviore.

Ic. nostr. t. 2. f. 8. (Gluma flosculi superioris F. 1.) *Perperam cùm L. specioso* Bieb. *Cunjunxerunt* Cl. Martens et Koch. *Gaudet enim* L. Speciosum, *culmo supernè quoque lævi, ligulâ brevi truncatâ, paleolâ quinquenerviâ; dùm in nostro culmus est scaberrimus, ligula obtusa, paleola exterior binervia.*

4. L. *Lucidum.* Nob. Culmo lævissimo, flosculis lateraliter scabriusculis, setâ flexuosâ persistente paleolâ longiore.

Rachis margine scabra; locustæ 6-8-floræ; paleolæ ut in prædente. Ad Crepaliam pertineret, sed seta subapicularis.

(*) Κτένιον, Pectunculus.

Sect. III. Crepalia. Schrank.

5. L. *Temulentum.* Lin. Culmo supernè scabro, locustis 6-10-floris setâ rectâ armatis, scobinâ inconspicuâ.

Ic. Host. Gr. 2. t. 26. *Gramen in Flandriâ rariusculum, aliàs inter segetes ut et* avena fatua *nimis frequens, indè Virgilii carmen :*

Infelix Lolium et steriles dominantur Avenæ. — Georg. lib. 1.

* L. *Gracile.* Nob. Culmo filiformi scabro, locustis 3-5-floris setâ rectâ armatis, scobinâ conspicuâ.

Præcedenti multò gracilior. Setæ flosculo triplò longiores.

† 6. L. *Multiflorum.* Lam. Culmo sublævi, locustis 10-15-floris, flosculis superioribus aristatis.

Ic. Vaill. Paris. t. 17. 3 ?

9. BRACHYPODIUM. Tab. 3. f. 9.

Bromi sp. Lin. Host. — *Festucæ sp.* Hall. Moench. Trin. — *Tritici sp.* Moench. Dec. — *Brachypodium.* Beauv.

Sect. 1. Dryopyron. Locustæ plures teretes armatæ.
2. Distachys Locustæ 1-3-planæ.
3. Apalochloa. Locustæ plures planæ.

Sect. I. Dryopyron. (*).

1. B. *Sylvaticum.* Beauv. Rhizomate cæspitoso, spicâ nutante, locustis teretibus villosis, setis paleolâ longioribus.

Bromus sylvaticus Poll. Host. 1. t. 21.

* B. *Gracile.* Beauv. Rhizomate cæspitoso, spica nutante, locustis teretiusculis glabris, setis paleolâ longioribus.

2. B. *Pinnatum.* Beauv. Rhizomate repente, locustis villosis cylindricis distichis, setis paleolâ brevioribus.

Bromus pinnatus. Lin. Host. 1. t. 22. *Vaginæ villosæ.*

3. B. *Abbreviatum.* Nob. Rhizomate repente, foliis dorso scabris, lingula brevi truncatâ, vaginis margine ciliatis culmo locustisque glabris.

(*) Δρῦον, nemus; πυρὸς, frumentum.

B. rupestri affine sed culmo glabro, foliis scaberrimis, et spicâ abbreviatâ diversum. Hunc et sequentem comm. amciss. Michel.

4. B. *Corniculatum.* Nob. Rhizomate repente, vaginis villosis, ligulâ obtusâ, locustis glaberrimis cylindricis distichis corniculatis.

Ic. nostra t. 3. f. 9. Bromus corniculatus. Lam. excl. syn. Lin.

Sect. II. Distachys.

† 5. B.? *Maritimum.* R. S. Glumis multifloris, flosculis mucronatis, spicâ ramosâ.

Ic. Scheuchz. Agr. t. 6. f. 5. Tr. Maritimum L. *Hujus sect?*

6. B. *Distachyon.* Beauv. Locustis unicis, binis, ternisve compressis longè setigeris paleis multinerviis.

Bromus Distachyos. Host. 1. t. 20. *Comm. amiciss.* Dreissen.

Sect. III. Apalochloa. (1).

7. B. *Nardus.* Beauv. Spicâ filiformi, rectâ, locustis secundis 5-7-floris, flosculis inferioribus acuminatis, superioribus setigeris.

Potiùs sequenti generis?

Tribus secunda. — FESTUCEÆ.

Poarum gen. Adans. — *Bromearum gen.* Kunth. — *Festucearum gen.* Spreng.

10. VULPIA (2). Tab. 3. f. 10.

Festucæ sp. Lin. Juss. Host. Beauv. Trin. — *Vulpia* Gmel., bad. (Car. ref.) — *Mygalurus.* Link.

Sect. 1. Monachne. Palea inferior minutissima squamiformis.

---

(1) Απαλέσ, delicatus; χλέα, gramen.

(2) Huic generi referenda sunt : Vulpia membranacea (*Stipa* Lin.); vulpia alopecura (*Fest.* Willd.); vulpia delicatula (*Fest.* Lag.); vulpia ciliata (*Fest.* Host.) vulpia stipoïdes (*Bromus.* Lin.)

2. Mygalurus. Palea inferior paleiformis angustissima carinata.

Sect. I. Monachne.

1. V. *Uniglumis*. Nob. Racemo spiciformi secundo, locustis 4-6-floris scabris, paleâ inferiore brevissimâ.
Festuca uniglumis. Host. 4. t. 64. — Icon nostra. Tab. 3. f. 10.

Sect. II. Mygalurus.

2. V. *Bromoïdes*. Nob. Racemo spiciformi erecto, locustis raris, paleâ inferiore setaceâ, flosculis scabris.
Festuca Bromoïdes. Engl. bot. t. 1411. *Flores monandri locustæ 6-10.*

* V. *Sciuroïdes*. Nob. Paniculâ basi ramosâ, locustis numerosis.
Festuca Sciuroïdes. Roth. *Characteres præcedentis, habitus sequentis, pedunculi adpressi.*

3. V. *Myurus*. Gmel. Paniculâ basi ramosâ elongatâ nutante secundâ, locustis numerosis, flosculis scabris.
Festuca Myurus Engl. bot. t. 1412. *Pedunculi adpressi panicula 4-6-pollicaris.*

11. FESTUCA (*). Tab. 3. f. 11.

Festucæ sp. Lin. Adans. Hall. Gmel. Host. Beauv. Gaud. Link. — *Bromi sp.* Scop.

(*) Festucæ genus inter omnia Graminearum difficillimum. Voluissem Festucas Belgicas speciebus Hostianis vel Gaudinianis associare, sed neque descriptiones, neque icones, neque specimina plerisque conveniunt; hinc, post longum examen, nonnullas ductus sum proponere novas : ceterum planè notum est, plantas summis alpibus proprias planitiem fugere et sæpiùs distinctas esse.

SECT. 1. AMNOPOA. Folia involuto setacea, ligula biaurata.
2. AULAXYPER. Folia saltem culmea plana.

Sect. I. AMNOPOA. (*)

* Rhizoma cæspitosum.

1. F. *Ovina.* LIN. Foliis setaceis scabris, culmo stricto scabro, paniculâ coarctatâ, locustis sub 4-floris ovatis glabris.

Icon Host. gr. 2. t. 84. *Culmus rigidus nunquàm flexilis nec folia mollia.*

β. F. *Tenuifolia.* SIBTH. Locustis muticis.

Præcedenti longè vulgatior.

† γ. F. *Maritima.* VAN HALL. Locustis majoribus, ovato-oblongis, 6-7-floris breviter setigeris compressis, corollis compressis.

Folia planiuscula, hinc hujus loci dubia planta. Conf. VAN HALL Synops. p. 113.

2. F. *Capillata.* LAM. Foliis capillaribus, culmo flexili filiformi lævi, paniculâ coarctatâ, locustis tri-quadrifloris, flosculis mediis setigeris.

Folia longissima tenuissima; flosculus inferior simul ac superior muticus, medii setigeri vel mucronati.

3. F. *Stricta* GAUD? Foliis scabris, culmis strictis lævibus paniculâ secundâ locustis 4-5-floris setigeris.

Planta admodùm variabilis tunc vaginis villosis locustisque glabris, tunc vaginis glabris et locustis villosis, deniquè locustis et vaginis glabris vel villosis; flosculi nunc virides nunc flavidi.

4. F. *Prasina.* NOB. Culmis strictis scabris, foliis scabris

---

(*) Αμνὸς, agnus; πόα, herba.

prasinis, paniculâ ramosâ contractâ, locustis ellipticis sub 4-floris hispidis.

Similis F. hirsutæ Host, *sed differt. Vaginæ glabræ læves paniculæ rami inferiores 4-6-locustis; rachis hirsuta, locustæ cinerascentes.*

5. F. *Valesiaca.* Gaud? Foliis setaceis strictis scaberrimis glaucis, culmo rigido infrà paniculam scabro, paniculâ contractâ locustis 5-7-floris.

Descriptio Gaudini optima; differt tamen nostra, foliis rigidis vix bipollicaribus, culmo infrà paniculam subanguloso, locustis vix brevioribus quàm in F. glaucâ florentibus ovatis, paleis apice minutè scabris. An indè sp. nova F. picta? Folia radicalia densè cæspitosa scaberrima, flosculi glauco-lilacini breviter setigeri.

6. F. *Glauca.* Lam. Foliis setaceis lævibus glaucis, culmeis canaliculatis, culmo rigido lævi, locustis 5-8-floris.

Ic. Lam. ill. t. 46. f. 3. *Locustæ longè setigeræ, sæpiùs rubescentes; hujus loci videtur* F. dura Host.

7. F. *Arduenna.* Nob. Foliis glaucis setaceis clausis margine scabriusculis, culmo flexili infrà paniculam scabro, locustis 6-8-floris.

Icon nostra. Tab. 3. f. 11. F. eskia Lej.! *Tota planta amœnè glauca; folia juncea lateraliter paululùm compressa, tùm tripollicaria, tùm pedalia. An hujus loci* F. ourtana Lej.? *An potiùs ad* F. rubram *vel* duriusculam *referenda?*

8. F. *Pallens.* Host. Foliis setaceis glaucis radicalibus lævibus culmeis canaliculatis scabris, culmo flexili infrà paniculam scabro, locustis 3-5-floris.

Ic. Host. gr. 2. t. 88. *Hostii descriptio et icon ad unguem conveniunt; folia tamen culmea in nostrâ scabra, rachis undiquè scaber, locustæ minùs elongatæ, flosculi florentes multò magis divaricati.*

Species hæ quatuor inter se sunt affines, sed certissimè distinctæ

et qui eas in unam conjunxerunt, vivas procul dubio non invenerunt.

** Rhizoma repens.

9. F. *Unifaria.* Nob. Rhizomate repente, culmo infrà paculam scabro, foliis glaucescentibus, radicalibus carinâ scabris, locustis 5-7-floris.

Rhizoma multiceps hinc indè repens, folia radicalia fasciculata, vaginæ glabræ læves, culmus infrà medium nudus, panicula erecta secunda coarctata ramis scaberrimis, locustæ ovales, palea superior trinervis.

10. F. *Lemani.* Bast. Rhizomate repente, culmo lævi, foliis setaceis scabris, culmis lævibus', paniculâ coarctatâ, locustis 3-5-floris.

Proximè accedit F. rubræ et F. denudatæ sed ab utrâque distincta. Panicula spiciformis, culmi ferè nudi, gluma glabra vel tantùm dorso scabriuscula, flosculi hirsuti.

Sect. II. Aulaxyper (*).

* Ligula biaurita.

11. F. *Denudata.* Nob. Rhizomate repente, foliis mollibus, culmis elongatis lævibus, paniculâ coarctatâ, locustis 5-7-floris.

Folia lævia radicalia fasciculata capillacea brevia, culmea bina latiuscula; culmus bipedalis denudatus; panicula valdè ramosa ramis scabris; palea inferior uninervia, superior quinquenervia nervis lateralibus geminatis; paleola exterior glabra apice scabra, setâ vix longior.

12. F. *Duriuscula.* Lin. Rhizomate cæspitoso, foliis tenuissimis scabris, culmis teretibus, paniculâ secundâ, locustis sub 6-floris setigeris lævibus.

(*) Αὖλαξ, Sulcus; ὑπὲρ, supra.

Ic. Kops. Fl. Bat. 4. t. 271. — Leers, herb. t. 8. f. 2. *Vaginæ longissimæ glabræ; rami paniculæ scabri.*

13. F. *Heterophylla.* Lam. Rhizomate repente, foliis lucidis radicalibus tenuissimis filiformibus culmeis palnis supernè cinereis, paniculâ laxâ nutante.

Ic. Vail. Bot. t. 18. f. 6. *Variat foliis radicalibus longissimis culmoque recto, vel foliis radicalibus vix tripollicaribus et culmo basi geniculato. Folia externè nunquàm glauca sed lætè viridia.*

14. F. *Nigrescens.* Lam. Rhizomate cæspitoso, foliis radicalibus setaceis culmeis planis glabriusculis, culmis lævibus, flosculis scabris setâ vix longioribus.

Rhizoma interdùm multiceps, panicula patens, locustæ 4-7-floræ atrorubentes, paleola interior opaca membranacea, quo charactere ab affinibus abundè discrepat.

15. F. *Rubra.* Lin. Rhizomate repente, foliis glaucescentibus radicalibus setaceis culmeis planis supernè incanis, locustis ovatis 4-6-floris villosulis setigeris.

Ic. Host. gr. 2 t. 82. *In umbrosis flosculi glabri et glauci evadunt.*

* F. *Oraria.* Nob. Rhizomate longè repente, foliis glaucis convolutis supernè pubescentibus, ligulâ biaurita, locustis 5-7-floris tomentosis.

Rami villosi qui in præcedente scabri; an illius varietas? Hic F. glauca maritima Vill. Delph. 2. p. 99. *pertinere videtur.*

** Ligula exserta.

16. F. *Ammophyla.* Nob. Foliis glaucis planis supernè villosis infernè glabris, ligulâ exsertâ truncatâ, locustis 10-12-floris villosissimis.

Planta speciosa arundinacea; panicula ramosissima ferè pedalis; præcedenti nimis affinis. Ut et numerosissimas alias hanc mecum communicavit amiciss. Olislagers.

17. F. *Diffusa.* Nob. Foliis planis supernè villosis infernè glabris, ligulâ exsertâ truncatâ, locustis 3-5-floris longè setigeris.

Affinis F. laxæ Host, sed flosculis setigeris diversa.

12. SCHEDONORUS. Tab. 3. f. 12.

Bromi et Festucæ sp. Lin. Host. — *Bromi et Poæ sp.* Hall. — *Poæ sp.* Scop. Desm. — *Festucæ sp.* Vill. Sm. Dec. Gaud. — *Schedonorus.* Beauv. Trin.

1. S. *Sylvaticus.* Beauv. non R. S. (1) Foliis ensiformibus striatis, paniculâ ramosissimâ, locustis paucifloris muticis.

Festuca calamaria Engl. Bot. t. 1005. *Rachis lævis, pedunculi setacei ramosissimi florentes diffusi, locustæ 3-5-floræ.*

2. S. *Arundinaceus.* Nob. Paniculâ ramosissimâ diffusâ, rachi scaberrimâ, locustis turgidis paucifloris.

Bromus littoreus Host. gr. 1 t. 8. *Locustæ plerumque 5-floræ, ovatæ.*

3. S. *Pratensis.* Beauv. Rhizomate cæspitoso, paniculâ erectâ laxâ unilaterali, locustis elongatis compressis multifloris.

Festuca elatior (2) Host. gr. 2. t. 79. *Panicula patens, pedunculi superiores simplices, locustæ 6-10-floræ, flosculi sæpiùs mutici.*

4. S. *Radicans.* Nob. Rhizomate repente, paniculâ laxâ contractâ, locustis elongatis compressis multifloris.

---

(1) Planta à Roemero et Schultesio nomine Schedonori sylvatici indicata, vocabitur Sch. Drymeïa. Conf. M. et K. Deuts. fl. 1. p. 670.

(2) S. *Elatioris* nomen, cæterum minùs accommodatum, non retinui, quia ab auctoribus, tùm Schedonoro pratensi, tùm Arundinaceo refertus est; summus ipse Linneus in Florâ Suecicâ, Schedonoro pratensi, in speciebus autem plantarum, plantæ diversissimæ Festucam suam elatiorem retulit. Conf. Cel. Smith fl. brit.

S. *Pratensi valdè affinis sed diversus tamen. An* Festuca elatior SMITH ?

5. S. *Loliaceus.* BEAUV. Racemo spiciformi nutante, locustis oblongis compressis distichis multifloris.

Icon nostra. Tab. 3. f. 12. Racemi pars. *Racemus distichus, basi interdùm ramosus, locustæ breviter stipitatæ, non raròmuticæ.*

TRIBUS TERTIA. — POACEÆ.

Poarum gen. ADANS. — *Bromearum gen.* KUNTH. — *Festucearum gen.* SPRENG.

13. GLYCERIA. Tab. 4. f. 13.

Festucæ sp. LIN. HOST. — *Poæ sp.* HALL. SCOP. SMITH. GAUD. — *Glyceria.* R. BROWN. BEAUV. TRIN.

1. G. *Fluitans.* BEAUV. Paniculâ divaricatâ, locustis teretibus multifloris, paleolâ exteriore septemnervi.

α. G. *Denticulata.* NOB. Paniculâ erectâ, paleolâ exteriore apice denticulatâ.

Glyceria fluitans. BEAUV. Agrost. t. 19. f. 7.

β. G. *Integra.* NOB. Paniculâ pendulâ, paleolâ exteriore apice rotundatâ vix erosâ.

Festuca fluitans. HOST. gr. 2. t. 77. *An species à præcedente distincta ?*

2. G. *Maritima.* M. et K. Paniculâ erectâ vix diffusâ, locustis 5-8-floris, paleolâ exteriore quinquenervi.

Icon nostra. t. 4. f. 13. *Panicula sæpiùs contracta, locustæ elongatæ, flosculi acutiusculi.*

3. G. *Distans.* WAHLENB. Paniculæ ramis decumbentibus, locustis 3-5-floris, paleolâ exteriore quinquenervi.

Poa distans. Host. gr. 2. t. 63. *Herba glauca, culmi interdùm basi radicantes, flosculi ferè truncati.*

14. CATABROSA. Tab. 4. f. 14.

Airæ sp. Lin. Lam. Sm. — *Poæ sp.* Hall. Koel. Dec. — *Catabrosa.* Beauv. Trin. — *Glyceriæ sp.* Presl. M et K.

1. C. *Aquatica.* Beauv. Flosculis glabris.

Aira aquatica. Lin. Dreves et Hainc. pl. d'eur. 2. t. 84. *Flosculi atropurpurei, panicula patula.*

2. C. *Ochroleuca.* Nob. Flosculis villosis.

Aira aquatica. Host. gr. 2. t. 41. — Icon nostra. t. 4. f. 14. *Affinis præcedenti sed robustior, panicula spissior, locustæ majores ochroleucæ.*

15. ENODIUM. (*) Tab. 4. f. 15.

Airæ sp. Lin. Vill. — *Melicæ sp.* Lin. Host. Sm. — *Arundinis sp.* Hall. — *Molinia.* Schrank. Moench. Koel. — *Festucæ sp.* Dec. — *Enodium.* Pers. Gaud.

1. E. *Cæruleum.* Gaud. Paniculâ coarctatâ ovatâ spiciformi locustis 3-5-floris.

Icon nostra. Tab. 4. f. 15. *Culmus enodis, panicula sæpiùs tripollicaris.*

* E. *Atrovirens.* Nob. Paniculâ virgatâ laxâ scabrâ, locustis 1-3-floris.

Ic. Scheuchz. Agrost. t. 4. f. 11. *Præcedenti multò major. An revera hujus varietas ?*

16. MELICA. Tab. 4. f. 16.

Melica. Lin. Juss. Beauv. Trin. — *Dalukon.* Adans. — *Arundinis* et *Poæ sp.* Hall.

(*) Enodii nomen etsi recentius adoptavi, quia habitum generis egregiè exprimit.

Sect. 1. Dalycum. Paleola exterior setis numerosis ciliata, flosculi neutri glabri.
2. Melicium. Flosculi glabri omnes.

Sect. I. Dalycum.

1. M. *Ciliata*. Lin. Paniculâ spiciformi, flosculis fertilibus margine multisetis.

Icon nostra. Tab. 4. f. 16. *Flosculi fertiles dorso glabri, margine setis vestiti, panicula sericea.*

Sect. II. Melicium.

2. M. *Nutans*. Lin. Paniculâ spiciformi secundâ simplici, locustis pendulis imberbibus.

Ic. Host. gr. 2. t. 10. *Flosculi sæpiùs quatuor, inferiores bini fertiles.*

3. M. *Uniflora*. Retz. Paniculâ patente ramosâ secundâ, locustis erectis imberbibus.

Ic. Host. gr. 2. t. 11. *Flosculus unicus fertilis, rudimento sterili adjutus.*

27. TRIODIA. Tab. 5. f. 17.

Festucæ sp. Lin. Hall. Leers. — *Poæ sp.* Scop. Sm. Host. — *Melicæ sp.* Web. — *Bromi sp.* Koel. — *Danthoniæ sp.* Dec. Gaud. — *Sieglingia.* Bernh. — *Triodia.* Br. Beauv. Trin.

1. T. *Decumbens*. Beauv. Rhizomate repente, caule decumbente, racemo simplici.

Festuca decumbens. Leers. Herb. t. 7. f. 5. *Culmus non rarò erectus.*

18. BRIZA. Tab. 5. f. 18.

Brizæ sp. Lin. Juss. Scop. — *Poæ sp.* Hall. Adans. — *Briza.* Gært. Koel. Host. Dec. Gaud. Beauv. Trin.

1. B. *Minor.* Lin. Radice annuâ, ligulâ lanceolatâ longissimâ, paniculâ ramosâ, locustis ovatis.

Icon nostra. Tab. 5. f. 18. *Panicula virens.*

2. B. *Media.* Lin Rhizomate repente, ligulâ brevissimâ obtusâ, paniculâ ramosâ divaricatâ, locustis ovatis septem floris.

Ic. Kops. Fl. Bat. 4. t. 256. *Panicula sæpissimè colorata.*

† B. *Serotina.* Paniculâ erectâ oblongâ coarctatâ, locustis ovatis purpureis erectis quinquefloris.

B. *Media.* *β. Serotina.* Vanhall. Synops. p. 68. *Floret augusto.*

† 3. B. *maxima.* Lin. Radice annuâ, paniculâ simplici, locustis multifloris cordatis.

Ic. Host. gr. 2. t. 30. *Locustæ 5-18-floræ maximæ. Dubia civis.*

19. POA. Tab. f. 19.

Poa et *Brizæ sp.* Lin. Scop. — *Poæ sp.* Hall. Adans. Dec. — *Poa Megastachya* et *Sclerochloa.* Beauv.

Sect. 5.	Homalopoa.	Culmi plani.
2.	Hydropoa.	Locustæ cylindraceæ lineares, panicula diffusa.
6.	Sclerochloa.	Locustæ cylindraceæ lineares, panicula racemosa rigida.
1.	Megastachya.	Locustæ planæ, dorso apice mucronatæ.
3.	Spizopoa.	Culmi teretes, locustæ planæ absque mucrone, panicula diffusa ramis horizontalibus, scobina apice setiformis nidulans.
4.	Stenopoa.	Culmi teretes, locustæ planæ absque mucrone, panicula virgata ramis erectis, scobina apice clavata exserta.

Sect. I. Megastachya.

1. P. *Megastachya.* Koel. Auriculis vaginæ ciliatis, pedunculis flosculisque dorso glanduloso pubescentibus, locustis ovatis sub 16-floris.

Briza eragrostis Krock. Siles. t. 27. *Panicula rigida, paleola exterior trinervis.*

2. P. *Pilosa.* Lin. Vaginæ auriculis ciliatis, pedunculis flexuosis flosculisque pilosis eglandulosis, locustis lanceolatis sub 8-floris.

Ic. Host. gr. 2. t. 68. *Panicula laxa, vaginæ glabræ.*

Sect. II. Hydropoa. (1).

3. P. *Aquatica* Lin. Foliis latissimis, paniculâ ramosâ laxâ, locustis 6-8-floris linearibus, flosculis obtusis.

Ic. Kops. fl. bat. 4. t. 261. *An Glyceriæ generis ut voluêre* Cl. Mertens *et* Koch?

Sect. III. Spizopoa. (2).

4. P. *Alpina.* Lin. Ligulis inferioribus brevibus, paniculâ diffusâ, locustis 4-6-floris.

β. P. *Brevifolia.* Dec. Foliis culmeis brevibus rigidis, ligulis superioribus margine erosis.

P. *Collina.* Host. gr. t. 66. *Flosculi dorso scabri, locustæ coloratæ.*

5. P. *Bulbosa.* Lin. Culmo basi bulboso, ligulis maximis acutis, paniculâ subflexuosâ, locustis quadrifloris.

Ic. Host. gr. 2. t. 65. *Culmi conferti; locustæ sæpissimè viviparæ.*

6. P. *Annua.* Lin. Radice annuâ, culmis obliquis, paniculâ divaricatâ, pedunculis geminatis, locustis ovatis 3-4-floris.

---

(1) Ὑδρηλὸς, aquaticus; *πόα*, pabulum.

(2) Σπίζω, expando; *πόα*, pabulum.

Ic. Kops. fl. bat. 1. t. 51. *Panicula sæpiùs hinc convexa indè plana.*

7. P. *Trivialis.* Lin. Rhizomate cæspitoso, vaginis scabris, ligulâ elongatâ acutâ, paniculâ diffusâ locustis scabris.

Ic. Host. 2. t. 62. *Culmi tùm scabri, tùm læves, basi decumbentes et radicantes.*

8. P. *Pratensis.* Lin. Rhizomate repente, vaginis læviusculis, ligulâ obtusâ.

Ic. Host. gr. 2. t. 61. *Folia superiora vaginis multò breviora.*

* P. *Angustifolia.* Lin Rhizomate repente, foliis radicalibus longissimis filiformibus, ligulâ truncatâ, paniculâ patente.

* P. *Lejeunii.* Nob. Rhizomate repente, foliis radicalibus longis filiformibus, ligulâ truncatâ, paniculâ erectâ coarctatâ.

P. *Laxa.* Lej. non Willd. fide Cl. Lej. ex dict. *Nomine amiciss. mei popularis hanc designare volui.*

* P. *Strigosa.* Koel. Rhizomate repente, foliis glaucescentibus demùm convolutis ligulâ truncatâ.

* P. *Anceps.* Rhizomate repente, culmo ancipiti, ligulâ truncatâ.

Sect. IV. Stenopoa. (1).

†9. P. *Spicata.* Lin. Paniculâ spicatâ, floribus subulatis, flosculis remotis. R. S. 2. p. 454.

Species unicè à celeberrimo Candollio *hucusquè in Belgio lecta. conf.* Vanhall *Synops. p. 76.*

10. P. *Fertilis* Host. Rhizomate subrepente, ligulâ oblongâ, paniculâ fastigiatâ, locustis 3-5-floris, scobinâ apice exsertâ.

(*) Στενὸς, arctus; πόα, pabulum.

Ic. Host. 3. t. 14. *Panicula tùm simplex, tùm ramosissima, florens diffusa.*

* P. *Exigua.* Nob. Rhizomate subrepente, culmo ramoso filiformi, ligulâ elongatâ obtusâ, locustis bifloris.

Panicula pauperrima laxa apice nutans.

11. P. *Nemoralis.* Lin. Ligulâ subnullâ, paniculâ elongatâ, locustis lanceolatis subtrifloris scobinâ apice aciculiformi.

Ic. Host. gr. 2. t. 71. *Folia lætè viridia, culmi erecti graciles.*

* P. *Coarctata.* Dec. Culmis cæspitosis, paniculâ elongatâ coarctatâ.

11. P. *Glauca.* Vahl. Foliis glaucis, ligulâ subnullâ, paniculâ elongatâ locustis subtrifloris, scobinâ apice aciculiformi.

Icon nostra. Tab. 5. f. 19. *Paleæ flosculis duplò breviores.*

Sect. V. Homalopoa. (*).

13. P. *Compressa.* Lin. Culmo compresso, paniculâ coarctatâ secundâ, locustis 3-6-floris.

Ic. Host. gr. 2. t. 70. *Radix longè repens culmi adscendentes.*

14. P. *Sudetica.* Haenk. Culmo recto vaginisque complanatis, locustis 3-5-floris glabris, paleolâ exteriore quinquenerviâ.

Ic. Host. gr. 3. t. 13. *Folia iridiformia, apice cuculata.*

Sect. VI. Sclerochloa.

15. P. *Rigida.* Lin. Culmis obliquis, paniculâ unilaterali contractâ, rachi marginatâ, locustis linearibus 6-10-floris.

(*) Oʽμαλὸς, planus; ποα, pabulum.

Ic. Host. gr. 2. t. 74. *Panicula rigida disticha, flosculi glabri apice dorso scabri.*

TRIBUS QUARTA. — CYNOSUREÆ.

Poarum gen. ADANS. — *Bromearum gen.* KUNTH. — *Chloridearum gen.* SPRENG.

20. PHALONA. Tab. 5. f. 20.

Cynosuri sp. LIN. HALL. JUSS. HOST. — *Falona* (*) ADANS. *Cynosurus.* SCOP. — *Chrysuri sp.* BEAUV. R. et S.

1. P. *Echinata.* NOB. Paniculâ coarctatâ, ovatâ.
Cynosurus echinatus. Lin. Host. gr. 2. t. 95. — Icon nostra, Tab. 5. f. 20. *An sequenti generis mera sectio? Sed characteres omninò diversi.*

21. CYNOSURUS. Tab. 6. f. 21.

Cynosuri sp. LIN. HALL. JUSS. HOST. DESF. — *Cynosurus.* ADANS. BEAUV. — *Phlei sp.* SCOP.

1. C. *Cristatus.* LIN. Racemo spicato simplici lineari.
Icon nostra, Tab. 6. f. 21. *Rachis flexuosa, locustæ unilaterales.*

22. SESLERIA. Tab. 6. f. 22.

Cynosuri sp. LIN. WILLD. — *Sesleria.* SCOP. ADANS. HALL. JUSS. HOST. SM. DEC. BEAUV.

1. S. *Cærulea.* SCOP. Foliis obtusis spicâ ovato-oblongâ.
Icon nostra, Tab. 6. f. 22. *Locustæ inferiores axeos squamâ involutæ, locustæ sæpè quadrifariæ.*

(*) Adonsonii Falonam in Phalonam mutavi, quia evidenter ex voce græcâ φάλον deducta fuit.

TRIBUS QUINTA. — BROMACEÆ.

Poarum gen. ADANS. — *Bromearum gen.* KUNTH. — *Festucearum gen.* SPRENG.

23. KOELERIA. Tab. 6. f. 23.

Airæ, *Poæ* et *Festucæ sp.* LIN. HOST. — *Festucæ sp.* HALL. — *Koeleria.* PERS. GAUD. BEAUV. DEC. — *Dactylis sp.* BIEB. — *Aira.* TRIN. non BEAUV.

SECT. DUÆ : KOELERA, paleolis setigeris ; et MADOSTACHYS, Paleolis sæpissimè muticis ; ultima hæcce unica in nostratibus reperitur indigena.

1. K. *Cristata.* PERS. Ligulâ subnullâ, racemo spiciformi, flosculis muticis dorso viridi scabris.

Poa cristata. Host. gr. 2. t. 76. *Planta admodùm variabilis, rami per florescentiam diffusi.* K. Gracilis *vix differt.*

* K. *Arenaria.* NOB. Vaginis velutinis, ligulâ foliorum inferiorum truncatâ, flosculis muticis glumâ brevioribus.

Icon nostra. Tab. 6. f. 23. *Racemus gracilis interruptus, paleola exterior scariosa dorso vix scabra locustæ sæpè uniflorœ.*

24. DACTYLIS. Tab. 6. f. 24.

Poæ sp. LIN. ROYEN. — *Dactylidis sp.* LIN. JUSS. BIEB. — *Bromi sp.* SCOP. HALL. — *Arnaxitis.* ADANS. — *Festucæ sp.* VILL. SPRENG. — *Dactylis.* PERS. DEC. BEAUV. TRIN. non ROYEN.

1. D. *Hispanica.* ROTH. Foliis carinatis glaucescentibus, paniculâ spiciformi, glomerulis confertis secundis.

Icon nostra. Tab. 6. f. 24. *Sequenti multò gracilior, vix tamen distincta species.*

2. D. *Glomerata*. LIN. Foliis carinatis, paniculâ unilaterali divaricata, glomerulis distantibus.

Ic. Kops. Fl. Bat. 2. t. 102 opt. *Herba rigida, scabra. Varietates præbet* Hæmatandras *et* Achroandras.

25. BROMUS. Tab. 7. f. 25 et 26.

Bromi sp. LIN. SCOP. HOST. SMITH. GAUD. — *Bromus.* HALL. DEC. BEAUV.

SECT. 1. GENEA. Paleola exterior in setam canaliculatam desinens, apice bilaciniata.

2. BROMOPSIS. Seta ferè terminalis, basi per apicem paleolæ biaurita.

3. PNIGMA. Axis basi circumsutus, seta dorsalis.

4. BROMIUM. Seta dorsalis, axis dorso continuus.

Sect. I. GENEA. (1).

1. B. *Sterilis*. LIN. Paniculâ patulâ sparsâ, locustis pendulis scabris, flosculis distichis remotis, setis maximis.

Ic. Kops. fl. Bat. 1. t. 41. *Setæ paleolis multò longiores.*

2. B. *Tectorum*. LIN. Paniculâ ramosâ apice nutante, locustis linearibus pubescentibus, setis paleolâ vix longioribus.

Ic. Host gr. t. 15. *Locustæ scariosæ, flosculi imbricati.*

† 3. B. *Rigens*. LIN. Paniculâ spicata, locustis subsessilibus erectis pubescentibus subquadrifloris.

Gramen valdè dubium nec nisi auctoritate viri celeberrimi VAN MARUM (*apud Vanhall synopsin*) *admissum. An Brachypodii generis? An planta Cli. Van Marum potius ad B. Matritensem pertineat?*

---

(1) Γενειας, barba.

4. B. *Rigidus.* Roth. Foliis hirsutis, paniculâ fasciculatâ simplici erectâ, setis rectis paleolâ longioribus.

Icon nostra tab. 7. f. 25. *Locustæ sub-6-floræ. Flosculi patentes.*

Sect. II. Bromopsis. (1)

5. B. *Giganteus.* Lin. Paniculâ nutante secundâ laxâ, locustis lanceolatis, setis flexuosis paleolâ longioribus.

Ic. Kops fl. Bat. 2 t. 141. *Folia vaginæque glabræ, locustæ plerumque glabræ; paleola interior sub lente tenuissimè ciliata.*

6. B. *Asper.* Lin. Vaginis hirtis, paniculâ secundâ nutante, locustis teretiusculis, setis rectis paleolâ brevioribus.

Ic. Host. gr. 1. tab. 7. *Locustæ foliaque hispida.*

Sect. III. Pnigma. (2)

7. B. *Erectus.* Huds. Foliis radicalibus tenuissimis ciliatis, paniculâ locustisque erectis, flosculis setâ longioribus. Variat *α.* Flosculis lævibus glabris, *β.* Fl. scabris, *γ.* Fl. velutinis.

Ic. Engl. Bot. t. 471. *Seta ferè longitudine paleolæ, locustæ sæpiùs coloratæ, rhizoma cæspitosum.*

8. B. *Inermis.* Lin. Rhizomate repente, panicula erectâ, locustis brevissimè setigeris.

Ic. Host. gr. 1. t. 9. *Locustæ flavidæ; setæ brevissimæ interdùm subnullæ.*

Sect. IV. Bromium.

* Axis paniculæ rectus.

9. B. *Mollis.* Lin. Culmo infrà paniculam velutino, paniculâ erectâ ram,com locustis ovatis pubescentibus.

Ic. Leers. Herb. t. 11. f. 1. *In ruderatis fit* nanus *paniculâ*

---

(1) Βρόμοσ, avena; Οψισ, facies. (2) πνιγμα, strangulatio.

simplicissimâ vel interdùm locustâ unicâ solitariâ ; paleola exterior pròfundè bifida.

* B. *Affinis.* Nob. Culmo infrà paniculam scabriusculo glabro, locustis ovatis pubescentibus.

10. B. *Racemosus.* Lin. Vaginis villosis, culmo infrà paniculam glabro, paniculâ erectâ depaupertâ pedunculis simplicibus, locustis ovato-oblongis glabris.

Ic. Engl. Bot. t. 1079. *Paleola exterior integra vel paululùm præmorsa. In strigosis racemus spiciformis evadit, sicque descripsit Linneus ; locustæ, in siccis, solitariæ vel binæ.*

11. B. *Elongatus.* Gaud. Culmo vaginisque glaberrimis paniculâ erectâ ramosâ, locustis oblongis glabris, flosculis arctè imbricatis.

Cl. Lejeune, *primus in Belgio observavit et ut permulta alia, benevolè communicavit.*

12. B. *Arvensis.* Lin. Paniculâ erectâ ramis pèndentibus subsimplicibus, locustis lanceolatis glabris, flosculis imbricatis.

Ic. Engl. Bot. t. 1984. *Pedunculi non raro simplices, locustæ nitidæ pictæ ; panicula in plantis majoribus incurvata.*

** Axis apice incurvatus.

13. B. *Agrarius.* Nob. Ligulâ elongata truncatâ, paniculâ ramosâ cernuâ ramis confertis, locustis lanceolatis.

Vaginæ pilis deflexis villosæ ; culmi læves vel scabriusculi.

14. B. *Patulus.* M. et K. Ligulâ brevi fimbriatâ, paniculâ ramosâ apice cernuâ ramis patulis, locustis lanceolatis, aristis demum divergentibus.

Locustæ planæ, semen paleolæ exterioris magnitudine, aristæ demum divergentes nec lateraliter reflexo-divaricatæ ut in B. Squarroso.

15. B. *Diffusus.* Nob. Ligulis superioribus obtusis, inferioribus subnullis, paniculâ ramosâ ramis diffusis, paleâ majore setigerâ.

B. Multiflorus Host. 1. t. 11. *Vaginæ villosæ pilis deflexis, locustæ tum glabræ, tum villosæ.*

14. B. *Gaudini.* R. S. Culmo scabro, paniculâ cernuâ, ramis simplicibus, locustis ovato-oblongis glabris flosculis arctè imbricatis.

Icon nostra. Tab. 7. f. 26. *Bromo molli valdè affinis, sed caracteribus longè diversus. Hunc quoque ex amiciss.* Lejeune, *habui.*

15. B. *Secalinus.* Lin. Paniculâ simplici fructiferâ nutante, locustis ovatis compressis, flosculis distinctis teretiusculis, setis flexuosis rectis.

Ic. Engl. Bot. t. 1171. *Fosculi demùm remoti, tum glabri, tum villosi.*

16. B. *Squarrosus.* Lin. Paniculâ simplicissimâ nutante, locustas ovato-lanceolatis, setis reflexo-divaricatis.

Ic. Host. gr. 1. t. 13. *Folia pubescentia, locustæ magnæ ut in sequentibus.*

17. B. *Nitidus.* Nob. Paniculâ laxâ fructiferâ nutante, pedunculis scabris, locustis ovato-lanceolatis glabris, flosculis imbricatis, setis rectis.

B. Multiflorus Engl. Bot. t. 1484. *Non* Weigel *cujus B. multiflorus, teste Schradero, ad B. Arvensem spectat; nec* Host, *cujus planta optimè cum nostro Patulo convenit. Locustæ magnæ pollicares, vaginæ glabræ.*

18. B. *Grossus.* Desf. Paniculâ laxâ fructiferâ nutante, locustis ovatis compressis pedunculisque pubescentibus, setis rectis.

Ic. Schrad. Germ. t. 6 f. 3. *Locustæ magnæ densè velutinæ.*

26. MICHELARIA. Tab. 16.

Calothecæ *sp.* Lej.

1. M. *Bromoidea* Nob. Descr. *p.* 77. Icon nostra Tab. 16 plantam ostendit quinquies minutam.

TRIBUS SEXTA. — AVENACEÆ.

Avenarum gen. ADANS SPRENG. — *Bromacearum gen.* KUNTH.

27. DESCHAMPSIA. Tab. 7. f. 27.

Airæ sp. LIN. JUSS. HOST. SMITH. SCHRAD. GAUD. — *Avenæ sp.* HALL. ADANS. — *Deschampsia.* BEAUV. TRIN. ROEM et SCH.

1. D. *Cæspitosa.* BEAUV. Paniculâ diffusâ, flosculis glumâ longioribus, paleâ interiore basi trinervi.

Ic. Kops. fl. Bat. 1. t. 61. *Axis basi lævis, paniculâ sequenti triplo major.*

* D. *Parviflora.* BEAUV. Paniculâ diffusâ, flosculis glumam subæquantibus, paleâ interiore basi uninervi.

Icon nostra. Tab. 7. f. 27. *Axis undique scaber, locustæ multò minores quam in præcedente.*

28. AIRA. Tab. 7. f. 28.

Airæ sp. LIN. HOST. SMITH. PERS. DEC. GAUD. — *Avenæ sp.* HALL. WEB. TRIN. M. et K. — AIRA. BEAUV. R. et S. non TRIN.

SECT. 1. BOSTRYCHA. Flosculi basi pilosi, glumam æquantes vel superantes.

2. AIRELLA. Flosculi basi glabriusculi, glumâ breviores.

Sect. I. BOSTRYCHA. (1).

1. A. *Discolor.* THUIL. Foliis radicalibus filiformibus ligulis longissimis acuminatis, ramis flexuosis, flosculis basi villosis.

Folia radicalia densè cæspitosa, sequenti valdè affinis.

---

(1) Βόστρυχος, cincinnus.

2. A. *Flexuosa.* Lin. Foliis setaceis ligulis obtusis, pedunculis flexuosis, flosculis basi villosis.

Ic. Kops. fl. Bat. 3. t. 211. *Pedunculi undulati, culmus subnudus.*

* A. *Collina.* Nob. Ligulis obtusis, pedunculis rectis, flosculis basi villosis.

A. Montana Leers. Herb. t. 5. f. 2. et omnium Belgii floristarum nec Linnei.

Sect. II. Airella.

3. A. *Multiculmis.* Nob. Densè cæspitosa, culmis simplicibus, paniculâ contractâ, flosculis glumâ brevioribus superiore stipitato.

Icon nostra. Tab. 7. f. 28. *Pedalis et ultra. Folia, vaginæ, culmique scaberrimi. Pròximè accidit* A. Canescens. Host.

4. A. *Caryophyllea.* Lin. Panicula divaricata, flosculis gluma brevioribus superiore subsessili.

Ic. Host. gr. 2. t. 44. *Planta digitalis raro spithamea; culmus sæpè ramosus, apice tetragonus.*

29. CORYNEPHORUS. Tab. 8. f. 29.

Airæ sp. Lin. Host. Smith. Dec. Schrad. Gaud. — *Avenæ sp.* Hall. Web. — *Weingaertneria* Bernh. — *Corynephorus* Beauv. Trin.

1. C. *Canescens.* Beauv. Aristâ glumâ breviore.

Icon nostra. T. 8. f. 29. Aira Canescens L. Kops. fl. Bat. 3 t. 171.

30. TRISETUM. Tab. 8. f. 30.

Avenæ sp. Lin. Hall. Host. Smith. Dec. Schrad. Gaud. Trin. — *Trisetum* et *Avenæ sp.* Pers. Beauv. R. S.

Sect. 1. Discolops. Paleola exterior apice bilaciniata, arista basiliaris tortilis.

2. Trisetaria. Paleola exterior apice bisecta, arista dorsalis flexuosa, ovarium glabrum.

3. Avenula. Paleola exterior apice fissa, arista dorsalis tortilis, ovarium apice villosum.

Sect. I. Discolops. (1).

1. T. *Præcox.* Nob. Foliis setaceis, vaginis angulatis, paniculâ confertâ spiciformi, flosculis binis.

Icon nostra T. 8. f. 30. Aira præcox Lin. *Habitu et characteribus ad Trisetum revocandum.*

Sect. II. Trisetaria.

2. T. *Flavescens.* Beauv. Vaginis infimis pubescentibus, paniculà laxâ, paleolâ exteriore quinquenervi apice bisetosâ.

Avena Flavescens. Kops. fl. Bat. 3. t. 206. Non confundenda cum T. Argenteo, paleolâ exteriore uninervi.

Sect. III. Avenula.

3. T. *Pubescens.* Pers. Paniculâ erectâ, locustis subtrifloris, foliis pubescentibus.

Avena pubescens. L. Engl. Bot. t. 1640. *Rudimentum aristatum!*

4. T. *Pratense.* Nob. Racemo spiciformi simplicissimo erecto, locustis subquinquefloris.

Avena Pratensis. L. Host. gr. 2 t. 51. *Folia glabra; pedunculi elongati.*

---

(1) Διπλόος, duplex; Σκόλοψ, aculeus.

31. AVENA. Tab. 8 f. 31.

Avenæ sp. Lin. etc.

* Flosculus fertilis superior, muticus.

1. A. *Orientalis.* Schreb. Paniculâ coarctatâ unilaterali, flosculis fertilibus binis glabris, superiore mutico.

Ic. Host. gr. 3. t. 44. *Panicula locustæque, maximæ.*

2. A. *Sativa.* Lin. Paniculâ effusâ, flosculis fertilibus binis glabris; superiore mutico.

Ic. Host. gr. 2. t. 59. *Variat flosculis muticis vel aristâ truncatâ.*

3. A. *Nuda.* Lin. Paniculâ effusâ, flosculis fertilibus subtribus glabris glumâ longioribus, superiore mutico.

Icon nostra. t. 8. f. 31. *Glumella membranacea.*

* * Flosculi saltem rudimentiformes, dissimiles.

4. A. *Fatua.* Lin. Flosculis omnibus aristatis enervibus, rudimento aciculiformi.

Ic. Host. gr. 2. t. 58. *Flosculi pilis fuscis vestiti, panicula diffusa; arista valdè hygrometrica.*

5. A. *Strigosa.* Schreb. Flosculorum paleolâ exteriore apice bisetosâ.

Ic. Schreb. gr. t. 46. *Folia glaucescentia, panicula secunda coarctata. An Triseti generis?*

6. A. *Brevis.* Roth. Paniculâ laxâ subsecundâ, glumâ dispermâ, seminibus obtusis apice denticulatis, dorso aristatis scabris.

Ic. Host. gr. 3. t. 42. *Species mihi incognita. An hujus generis?*

32. ARRHENATHERUM. Tab. 8. f. 32.

Avenæ sp. Lin. Hall. Schreb. Host. Pers. — *Holci sp.* Wigg. Smith. Schrad. Gaud. Dec. — *Arrhenatherum.* Beauv. Trin.

1. A. *Avenaceum.* Beauv. Rhizomate nodoso, culmi geniculis glabris, paleolâ exteriore villosâ.

Avena elatior L. Host. gr. 2. t. 49. *Gramen ob magnitudinem et teneritatem culmi ac foliorum inter omnia nec satis, commendandum; mirum igitur Agricolas nostras ejus culturam non magis incitavisse.*

2. A *Bulbosum.* Nob. Rhizomate bulboso, culmi geniculis villosis, paleolâ exteriore glabrâ.

Icon nostra. Tab. 8. f. 32. Holcus bulbosus, Schrad. *Bulbi plures alter super alterum impositi.*

Tribus septima. — ARUNDINACEÆ.

Poarum gen. Adans. — *Bromacearum gen.* Kunth. — *Avenacearum gen.* Spreng.

33. HOLCUS. Tab. 9. f. 33.

Holci sp. Lin. Moench. Host. Smith. Gaud. — *Avenæ sp.* Hall. Koel. Dec. — *Airæ sp.* Vill. — *Holcus.* Pers. Beauv. Trin.

1. H. *Mollis.* Lin. Glumis glabris, flosculi superioris aristâ geniculatâ.

Icon nostra. Tab. 9 f. 33. *Radix repens, arista glumâ longior.*

2. H. *Lanatus.* Lin. Glumis villosis, flosculi superioris aristâ arcuato-recurvâ.

Ic. Leers Herb. Tab. 7. f. 6. *Radix fibrosa, arista glumâ inclusa.*

34. HIEROCHLOE. Tab. 9. f. 34.

Holci sp. Lin. Juss. Host. Schrad. Gaud. — *Avenæ sp.* Hall. Pers. Dec. — *Hierochloe* Gmel. Trin. — *Hierochloa* Beauv.

1. H. *Borealis.* Trin. Paniculâ subsecundâ, pedunculis glabris, flosculis masculis subaristatis.

Icon nostra. Tab. 9. f. 34. Holcus odoratus L. Kops. fl. Bat. 3. t. 170. — Hierochloe australis *præcedenti valdè affinis, forsan quoque in nostratibus reperitur, distinguetur erit pedunculis villosis.*

35. ARUNDO. Tab. 9. f. 35.

Arundinis sp. Lin. Adans. Juss. Roth. Host. Smith. Schrad. — *Arundo* Beauv. — *Phragmites* Trin. non Adans.

1. A. *Phragmites* Lin. Locustis quinquefloris.

Ic. Kops fl. Bat. 3. t. 231. *Gramen magnum sexpedale et ultrà. Panicula demum nutans.*

2. A. *Nigricans.* Merat. Locustis uni-bi-floris.

Icon nostra. Tab. 9. f. 35. Paniculæ pars superior. *Præcedenti multò gracilior, panicula erecta.*

Series 2. CALLIFLOREÆ.

Tribus octava. — AGROSTIDEÆ.

Avenarum et phalaridarum gen. Adans. — *Agrostidearum gen.* Kunth. Spreng.

36. CALAMAGROTIS. Tab. 9. f. 36.

Arundinis sp. Lin. Hall. Juss. Smith. Schrad. Gaud. Trin. — *Calamagrostidis sp.* Adans. Roth. Host. Dec. — *Calamagrostis et Deyeuxia* Beauv.

Sect. 1. Deyeuxia.	Rudimentum (1) ad basin paleolæ interioris, inter pilos.
2. Calamagris.	Pili absque rudimento interjecto.

Sect. I. Deyeuxia. Beauv.

1. C. *Montana.* Host. Paleolâ exteriore dorso aristatâ, aristâ geniculatâ vix exsertâ, rudimento pennicilliformi flosculi longitudine.

Ic. Host. gr. 4. Tab. 46. *Hanc speciem fide Cl.* Kickx *et* Hocquart, *adduxi.*

2. C. *Sylvatica?* Dec. Paniculâ patente, paleolâ exteriore dorso aristatâ, aristâ geniculatâ exserta, rudimento glumellâ breviore.

C. Pyramidalis. Host. gr. 4. T. 49. *Arista glumâ multò longior.*

* C. *Contracta.* Nob. Paniculâ contractiore, glumis acuminatis.

C. Sylvatica *β.* Dec. Suppl. Agrostis arundinacea Lej.

Sect. II. Calamagris.

* Seta dorsalis.

3. C. *Epigeios* Roth. Pilis glumam æquantibus, setâ dorsali longioribus.

Icon Host. gr. 4. t. 42. *Panicula congesta, culmi scabri, seta tenuissima, a pilis baseos vix diversa.*

4. C. *Halleriana* Dec. Culmo lævissimo, paniculâ diffusâ, setâ dorsali pilorum longitudine.

C. Varia Host. gr. 4. t. 47. *Cl. Vanhall hanc speciem mih per litteras indicavit indigenam; planta autem Belgica* a

(1) Sectio ulteriùs examinanda et verisimiliter ad Arundinaceas revocanda.

celeberrimo Candollio in Floræ Galliæ supplemento descripta, ex synonymo Lejeunii (1) *valdè dubia videtur et forsan sequenti conjungenda.*

5. C. *Subulata.* Nob. Culmo scabro, pilis flosculo brevioribus, setâ dorsali flosculo duplò longiore.

Icon nostra. Tab. 9. f. 36. Arundo subulata Lej. Ined. *Culmi 3-4-pedales, vaginæ foliaque dorso scabræ, panicula laxa.*

** Seta terminalis exigua brevissima.

6. C. *Litorea* Dec. Paniculâ diffusâ glumis acuminatis, setâ terminali brevi pilisque glumam subæquantibus.

Arundo litorea Schrad. germ. t 4. f. 3. *Culmi simplices.*

7. C. *Lanceolata.* Roth. Culmo ramoso, paniculâ diffusâ, setâ terminali brevi, pilis glumellâ longioribus.

Arundo calamagrostis. L. Schrad Germ. Tab. 4. f. 4. *Folia linearia, angustissima.*

37. AGROSTIS. Tab. 10. f. 37.

Agrostidis sp. Lin. Juss. Host. Smith. Dec. Gaud. — *Avenæ et poæ sp.* Hall. — *Agrostis, apera et vilfa.* Adans. — *Agrostis et trichodium* Rich. Schrad. — *Agrostis, apera, vilfa, agraulus et trichodium.* Beauv. — *Agrostis et vilfa* Trin. — *Agrostis* M. *et* K.

Sect. 3. Trichodium. Paleola interior nulla.

2. Vilfa. Palea exterior major, paleola exterior mucronata.

1. Apera. Palea exterior minor, paleola exterior longè setigera.

---

(1) Arundo pseudophragmites Lejeunii bis a clarissimo Candollio adducta fuit : Calamagrostidi Hallerianæ et Arundini phragmites β; sed ad hanc ultimam pertinere videtur ex specimine à Cl. Lejeune mecum communicato.

Sect. 1. Apera. Adans.

1. A. *Spica venti.* Lin. Paniculâ diffusâ, setis rectis longissimis.
Ic. Kops. fl. Bat. 2. t. 51. *Culmus sæpius bi-tri-pedalis.*

2. A. *Interrupta* Lin. Paniculâ coarctatâ strictâ interruptâ, setis rectis longissimis.
Ic. Host. gr. 3. t. 48. *Culmi semipedales, panicula spiciformis.*

Sect. 2. Vilfa. Adans.

† 3. A? *Pungens.* Schreb. Culmo ramoso repente, foliis distichis involutis, paniculâ laterali coarctatâ glumis lævibus.
Ic. Schreb. gr. t. 27. f. 3. Opt. *Potiùs Poœ quam Agrostidis species. Communicavit amiciss.* Desmazières.

4. A. *Vulgaris* With. Ligulâ brevi truncatâ, paniculâ divaricatâ, pedunculis læviusculis.
Ic. Host. gr. 4. t. 59. *Culmus erectiusculus, paleæ oblongo-ovatæ.*

5. A. *Stolonifera* Lin. Culmo decumbente ramoso, paniculâ coarctatâ, glumâ indique villosâ.
Ic. Engl Bot. t. 1532. *Flores in glomerulos congesti et paniculam quasi lobatam efficientes.*

6. A. *Alba* Lin. Culmis simplicibus, ligulâ elongatâ, glumâ lineari-lanceolatâ glabrâ dorso scabrâ.
Ic. Engl. Bot. t. 1819. *Pedunculi scabri. Mirum in modum variat.*

* A. *Diffusa* Host. Culmis basi ramosis valdè repentibus, ligulâ elongatâ, glumâ glabrâ dorso scabrâ.
Ic Host. gr. 4. t. 55. *Culmi radicantes densè cæspitosi.*

Sect. 3. Trichodium. Rich.

7. A. *Hybrida?* Gaud. Culmo basi ramoso, foliis ramulorum angustis planis, paleis subæqualibus.

Species ab amiciss. Bergsma *communicata. Culmi geniculati basi radicantes.*

8. A. *Canina* Lin. Culmis subramosis, foliis radicalibus setaceis, paniculâ erectâ, paleis inæqualibus, aristâ dorsali incurvâ.

Ic. Engl. Bot. t. 1856. *Locustæ coloratæ purpurascentes.*

9. A. *Pusilla* Nob. Rhizomate repente, foliis radicalibus setaceis, ligulâ foliorum inferiorum obtusâ, superiorum multifidâ, glumis carinâ scabris, aristâ geniculatâ.

Icon nostra. Tab. 10 f. 37. *Panicula pallidè virens. Hanc plantam mecum communicavit amiciss.* Van Hall. *Species media inter Agrostidem setaceam* Sm. *et glaucinam* Dec. : *a priore, rhizomate repente; a posteriore, glumis scabris diversa.*

38. ANTHOXANTHUM. Tab. 10. f. 38.

Anthoxanthi sp. Lin. Juss. — *Anthoxanthum* Beauv.

1. A. *Odoratum* Lin. Culmo lævi, racemo oblongo, locustis stipitatis.

Ic. Kops. fl. Bat. 2. t. 111. *Variat racemo paniculato.*

* A. *Villosum* culmo scabro, locustis pubescentibus.

Icon nostra. Tab. 10 f. 38. *A præcedente primo intuitu diversa.*

39. AMMOPHYLA. Tab. 10 f. 39.

Arundinis sp. Lin. Lam. Smith. Schrad. Trin. — *Calamagrostidis sp.* — Roth. Koel. Dec. — *Ammophyla.* Host. — *Psamma.* Beauv. — *Phalaridis sp.* Link.

1. A. *Arundinacea.* Host. Racemo subspicato, rudimentis glumellâ triplò brevioribus.

Icon nostra Tab. 10. f. 39. Arundo arenaria L. *non confundenda cum Ammophylâ Balticâ, cui rudimenta flosculo duplò breviora ; hæc verisimiliter inter varietates a Gortero recensitas occulta.*

Tribus nona. — PHLEACEÆ.

Phalaridarum gen. Adans. — *Agrostidearum gen.* Kunth. Spreng.

40. BALDINGERA. Tab. 10. f. 40.

Phalaridis sp. Lin. Lam. Host. Schrad. Gaud. Beauv. — *Arundinis sp.* Hall. Willd. Smith. — *Calamagrostidis sp.* Sibth. Dec. — *Typhoides* Moench. — *Baldingera* Fl. Wett. — *Digraphis.* Trin.

1. B. *Arundinacea* Nob. Tab. 10. f. 40. Phalaris arundinacea L.

41. PHALARIS. Tab. 11. f. 41.

Phalaridis sp. Lin. Lam. Host. Smith. Schrad. Dec. Gaud. Beauv. — *Phalaris* Gaertn. Trin.

1. P. *Canariensis.* Lin. Spicâ ovatâ, palearam cristâ apice integrâ, rudimentis æqualibus, paleolis binis.

Icon. Host. gr. 2. t. 38. *Culmi erecti.*

2. P. *Aquatica.* Lin. Spicâ ovatâ, palearum cristâ apice denticulatâ, rudimentis inæqualibus, paleolâ unicâ.

Icon nostra. Tab. 11. f. 41. *Culmi sæpe adscendentes. Cum præcedente confusa.*

42. PHLEUM. Tab. 11. f. 42.

Phleum et Phalaridis sp. LIN. SMITH. HOST. DEC. — *Stelephuros et Phalaridis sp.* ADANS. — *Phleum.* GAUD. — *Phleum, Achnodonton et Chilochloa.* BEAUV. R. S.

SECT. 1. CHILOCHLOA. Paleæ acutæ, rudimentum filiforme paleolâ interiore appositum.

2. PHLEARIUM. Paleæ rostratæ, rudimentum nullum.

Sect. I. CHILOCHLOA. Beauv.

1. P. *Arenarium.* LIN. Spicâ ovato-oblongâ lobatâ, paléis integerrimis dorso ciliatis.

Phalaris arenaria Kops fl. Bat. 4. Tab. 241. *Culmus basi ramosus; vaginæ ventricosæ.*

2. P. *Hirsutum.* SUT. Spicâ cylindricâ lobatâ, paleis integerrimis dorso longè ciliatis.

Icon nostra Tab. 12. f. 47. *Spica purpurascens, paleæ lanceolatæ.*

3. P. *Læve* BIEB. Spicâ cylindricâ lobatâ, paleis margine interiore retusis, dorso glabriusculis.

Phalaris Phleoïdes L. Host. gr. 2. t. 34. *Paleæ nisi sub lente dorso hirsutulæ; folia margine scarioso circumdata; habitus sequentis.*

Sect. II. PHLEARIUM.

4. P. *Pratense.* LIN. Spicâ simplici longissimâ, rostro paleis breviore.

Ic. Leers. Herb. Tab. 3. f. 1. *Culmus basi nunquàm bulbosus.*

* P. *Nodosum* LIN. Rhizomate bulboso spicâ brevi.

Ic. Leers Herb. Tab. 3. f. 2. *Cum præcedente crescens et constanter distinctum sed characteres deficiunt.*

5. P. Lin. Spicâ ovato-oblongâ simplici, rostro paleis longiore.

Ic. Engl. Bot tab. 519. *Rhizoma bulbosum, spica vix uncialis.*

43. ALOPECURUS. Tab. 11. f. 43.

Alopecurus Lin. Adans. Juss. Host. Smith. Pers. Dec. Gaud. Beauv. R. S. Trin. — *Tozzetia* Savi.

Sect. 1. Tozzetia. Paleæ cristatæ dorso arcuatæ.
2. Alopecuros. Paleæ integræ basi connatæ.
3. Alopecurium. Paleæ integræ basi distinctæ.

Sect. I. Tozzetia. Savi.

1. A. *Utriculatus.* Pers. Folii superioris vaginâ utriculatâ, spicâ ovali, paleis basi connatis.

Phalaris utriculata. L. Host. gr. 3. t. 7. *Perperam* Cl. Gaudin. valvulas liberas *indicat.*

Sect. II. Alopecuros.

* Spica simplex.

2. A. *Agrestis* Lin. Culmo erecto, spicâ simplici cylindricâ attenuatâ, paleis basi connatis.

Ic. Schreb. Gras. t. 19. f. 2. *Spica gracilis acuta, paleæ carinâ paululùm dilatatæ.*

** Spica composita.

3. A. *Tonsus.* Nob. Spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristam infernè dorsalem includentibus.

Icon nostra tab. 11. f. 43. *An hujus loci A. pratensis* Lin. *syst. nat?* (*Nec sp. plantarum ut nonnulli voluêre*). *Seta diaphana brevis infrà medium dorsi páleolæ, (nec ut in A. repente* Bilb. *suprà medium) adnata. Paleæ obtusæ trinerves, nervo partem interiorem spicæ spectante glabro, exteriorem hirsuto, carinâ hirsutissimâ. Ex Hoorebekio habui.*

4. A. *Pratensis* Sm. Culmo erecto foliisque glaucis, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

Ic. Schreb. gr. t. 19. f. 1. *Totus pulvere glauco conspersus.*

* A. *Aquaticus.* Nob. Foliis scaberrimis vaginâ longioribus, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

Planta arundinacea 4-6-pedalis et ultrà, spica 4-5-pollicaris, vaginæ apice scabræ.

5. A. *Pallidus* Nob. Culmo foliisque pallidis, folii supremi vaginâ ventricosâ laminâ quadruplò longiore, spicâ lobatâ, paleis villosis basi connatis aristâ brevioribus.

Præcedenti præcocior et gracilior, spica uncialis colorata, folia vaginæque pulvere glauco destitutæ; glumella glumam æquans vel superans, quo charactere ab A. nigricante differt. Paleæ acutæ trinerves, nervis omnibus hispidis.

Sect. III. Alopecurium.

6. A. *Bulbosus.* Lin. Rhizomate bulboso, culmo erectò, spicâ simplicissimâ, paleis distinctis.

Ic. Kops. fl. Bat. 2. t. 91. *Planta semipedalis gracilis.*

7. A. *Geniculatus.* Lin. Culmo humifuso adscendente, spicâ sublobatâ cylindricâ, paleis distinctis aristâ brevioribus.

Ic. Engl. Bot. t. 1250. *Radix in siccis bulbosa evadit.*

8. A. *Fulvus.* Smith. Culmo humifuso adscendente, spicâ sublobatâ cylindricâ, paleis distinctis aristâ longioribus.

Ic. Engl. Bot. t. 1467 *Antheræ saturâtè aurantiacæ.*

44. POLYPOGON. Tab. 11. f. 44.

Cynosuri sp. Lin. — *Alopecuri sp.* Lin. Lam. Roth. Huds. — *Phlei sp.* Schreb. Smith. Koel. — *Phalaridis sp.* Gouan. — *Polypogon.* Desf. Dec. Beauv. Sm. R. S. Trin. — *Santia* Savi.

1. P. *Paniceus.* Nob. Paniculâ coarctatâ spiciformi, paleis pubescentibus.

Icon nostra tab. 11 f. 44. Alopecurus paniceus. Lin.

† β. P. *Monspeliensis.* Desf. Paniculâ majore lobatâ.

Phleum crinitum Schreb. gr. t. 20. f. 3. *Præcedenti major.*

45. LAGURUS. Tab. 12. f. 45.

Lagurus. Lin. Juss. Beauv. R. S.

1. L. *Ovatus.* Lin.

Icon nostra t. 12. f. 45. *Olim a* Boerhaavio *magno in Belgio septentrionali lectus, demùò ab amiciss.* Dreissen *in Belgio meridionali repertus.*

Tribus decima. — STIPACEÆ.

Phalaridarum gen. Adans. — *Stipaceæ* Kunth. — *Avenacearum gen.* Spreng.

46. STIPA. Tab. 12. f. 46.

Stipa. Lin. Juss. Host. Dec. Schrad. Beauv. Trin. R. S.

Sect. 1. Eriostipa. Arista plumosa vel pubescens.
2. Leiostipa. Arista glabra..

Sect. I. Eriostipa. (1).

1. S. *Pennata.* Lin. Paleolâ exteriore apice glabrâ, aristâ plumosâ.

Icon nostra Tab. 12. f. 46. *Aristæ ut in sequenti maximæ, in icone nostrâ valdè minutæ; in* l 1, *flosculus transversè sectus.*

Sect. II. Leiostipa. (2).

2. S. *Capillata.* Lin. Paleolâ exteriore apice glabrâ, aristis nudis.

Icon Host. gr. 3. t. 5. — *Aristæ variè incurvatæ.*

---

(1) ἔριον, lana, Στύπη, stipa.

(2) Λεῖος, lævis; Στυπη, stipa.

47. STREPTACHNE. Tab. 12. f. 47.

Agrostidis sp. Lin. Juss. Lam. Willd. Gaud. — *Arundinis sp.* Hall. Schrad. — *Calamagrostidis sp.* Roth. Dec. — *Streptachne.* R. Br. — *Achnatherum.* Beauv. *Stipæ sp.* Wahlenb. — *Streptachne et agrostidis sp.* R. S.

1. S. *Calamagrostis.* Nob. Paniculâ ramosâ.

Icon nostra t. 12. f. 47 paniculæ pars. — Agrostis Calamagrostis. Lin. Calamagrostis speciosa. Host. gr. 4. t. 45. *Gramen in Belgio a Cl. Edwards, Kickx et Hocquart indicatum.*

Tribus undecima. — ORYZEÆ.

Oryzarum gen. Adans. Spreng. — *Oryzeæ.* Kunth.

48. ASPRELLA. Tab. 12. f. 48.

Phalaridis sp. Lin. Schreb. Krock. — *Homalocenchrus.* Mieg. Hall. Poll. — *Asprella.* Schreb. Lam. Beauv. R. S. — *Leersia.* Swartz. Willd. Koel. Dec. Gaud.

1. A. *Oryzoïdes.* Lam. Paniculâ diffusâ, flosculis triandris patulis.

Icon nostra. Tab. 12. f. 48. Phalaris Oryzoïdes L. — Leersia Oryzoïdes Sw. *Panicula folio supremo vaginata vel inclusa.*

Tribus duodecima. — PANICEÆ.

Panica. Adans. — *Panicearum gen.* Kunth. Spreng.

* Miliaceæ : *Involucrum nullum.*

49. MILIUM. Tab. 13. f. 49.

Milii sp. Lin. Juss. Host. Sm. Schrad. Gaud. — *Miliarium.* Moench. Pers. — *Agrostidis sp.* Dec. Desm. — *Milium.* Beauv. R. S. Trin.

1. M. *Scabrum.* MERLET, (ex VAN HALL in litt.) Culm vaginisque scabris, paniculâ confertâ.

Icon nostra tab. 13. f. 49. M. Vernale VAN HALL Synops cum icone excl. syn. — M. Confertum WILLD. sp. ex herb. fide VAN HALL in litt. *An quoque Linnei? Plantam hanc rarissimam mecum communicaverunt amiciss.* VAN REES *et* VAN HALL. *Culmi pedales.*

Milium confertum a Scheuchzero propè Hagæ Comitum et a Neckero propè Cassel et Tornacum lectum, dubium videtur.

2. M. *Effusum.* LIN. Culmo vaginisque lævibus, paniculâ diffusâ.

Ic. Kops. fl. Bat. 3. t. 181. *Panicula magna, culmi 4-6-pedales.*

50. PANICUM. Tab. 13. f. 50.

Panici sp. LIN. HALL. JUSS. ADANS. HOST. DEC. SM. SCHRAD. BR. GAUD. TRIN. — *Panicum.* BEAUV. R. S.

1. P. *Miliaceum.* LIN. Foliis vaginisque pilosis, paniculâ laxâ nutante.

Ic. Host. gr. 2. t. 20. *Ligula brevissima, pilis densis coalita.*

2. P. *Capillare.* RETZ. Vaginis hirsutissimis, paniculâ erectâ ramis capillaribus divergentibus strictis, glumis lævibus.

Icon nostra. Tab. 13. f. 50. *Variat culmo vix pollicari vel pedali.*

51. DIGITARIA. Tab. 13. f. 51.

Panici sp. LIN. HOST. SCHREB. SMITH. GAUD. TRIN. — *Digitariæ sp.* HALL. SCOP. JUSS. — *Digitaria.* KOEL. PERS. BEAUV. R. S. non ADANS. nec SCHRAD. — *Syntherisma.* WALT. SCHRAD. — *Paspali sp.* CAV. LAM. DEC. — *Dactilonis. sp.* VILL.

1. D. *Sanguinalis.* SCOP. Vaginis pilosis, paleis ad nervos læviter pubescentibus.

Panicum sanguinale. Host. gr. 2. t. 17. *Culmi erecti vel adscendentes.*

2. D. *Glabra.* Beauv. Foliis vaginisque glabris, paleis ad nervos læviter pubescentibus.

Icon nostra. Tab. 13. f. 51. *Culmi humifusi.*

† 3. D. *Ciliaris.* Koel. Foliis vaginisque pilosis, paleis ad nervos longè ciliatis.

Panicum ciliare Host. gr. 4. t. 15. *Hanc speciem, a pluribus amicis in Belgio indicatam, sed mihi huc usquè non obviam, adduxi, ut diagnoscos ope, a præcedentibus distinguatur.*

52. MIBORA. (1). Tab. 13. f. 52.

Agrostidis sp. Lin. Lam. Willd. Koel. Smith. — *Nardi sp.* Guett. — *Mibora.* Adans. Beauv. M. *et* K. — *Chamagrostis.* Bork. Wib. Dec. Schrad. R. S. — *Sturmia.* Hopp. Pers. — *Knappia.* Smith. Gaud.

1. *Mibora minima.* Nob. Tab. 13. f. 52.

Agrostis minima Lin. *Gramen inter omnia indigena minimum.*

* * Setarieæ : *Locustæ setis involucratæ.*

53. OPLISMENUS. Tab. 14. f. 53.

Panici sp. Lin. Juss. Lam. Host. Pers. Schrad. Smith. Dec. Gaud. — *Milii sp.* Moench. — *Oplismenus et Echinochloa.* Beauv. R. S. — *Panici et Orthopogonis sp.* R. Br. Trin.

Sect. duæ : Echinochloa, paleis acuminatis et Oplismenium paleis longè setigeris, prima unica apud nos indigena.

---

(1) Hujus vocis etymon Belvisio aliisque dubia fuit. An ex Μικρὸς et Βορὰ ?

1. O. *Crus galli.* Nob. Rachi quinquangulari, spiculis alternis conjugatisque, locustis hispidis, flosculo altero neutro.

α. Locustis muticis. Panicum crus galli. Host, gr. 2. t. 19.

β. Locustis longè setigeris. Icon nostra tab. 14. f. 53.

O cruscorvi *varietatem hujus videtur; O stagninus, non nisi flosculo altero masculo nec neutro differt.*

54. SETARIA. Tab. 14. f. 54.

Panici sp. Lin. Juss. Lam. Host. Smith. Pers. Dec. Schrad. Gaud. — *Panicum.* Moench. — *Setaria.* Beauv. Trin. R. S. — *Penniseti sp.* R. Br.

* Racemus densè spiculatus, glomeruli secundi.

1. S. *Germanica.* Beauv. Racemo ovato-oblongo, rachi hirsutâ, involucris flore brevioribus.

Icon nostra. Tab. 14. f. 54. *Vaginæ villosæ.*

2. S. *Italica.* Beauv. Racemo ovato-oblongo, rachi tomentosâ, involucris flore longioribus.

Panicum italicum. Host. gr. 4. t. 14. *Involucri setæ flosculo triplò longiores. Colitur.*

3. S. *Multiseta.* Nob. Racemo ovato-oblongo apice acuto, rachi villosissimâ, setis subsenis flore multò longioribus, pedunculis villosis.

Setæ numerosissimæ deorsùm scabræ. Ligulæ loco congeries pilorum. In Arduennâ frequens colitur. An S. Setosa Beauv ?

4. S. *Verticillata.* Beauv. Racemo cylindrico verticillato, involucri setis retrorsum scabris.

Panicum verticillatum. L. Host. gr. 2. t. 13. *Involucri setæ aculeis retroversis exaspertæ.*

** Racemus simplex glomerulis subsessilibus.

4. S. *Viridis.* Beauv. Racemo cylindrico, rachi tomentosâ, involucris scabriusculis, paleolis læviusculis.

Panicum viride L. Host. gr. 2. t. 14. *Culmi basi ramosissimi, semina punctulata.*

* S. *Nana.* Nob. Culmo subnullo racemo breviore.

Amiciss. Michel *plantam hanc notabilem mecum communicavit. Planta tota vix uncialis, foliis duplò brevior, culmi basi ramosi*

5. S. *Rubicunda.* Nob. Culmo basi subsimplici, racemo cylindrico, rachi hispidâ, paleolis lævibus.

Semina sub lente vix ac nevix transversè rugosa, folia apice convoluta, vaginæ setæque purpuratæ; hujus loci videtur Panicum germanicum, Host. gr. 2. t. 15.

6. S. *Glauca.* Beauv. Culmo basi ramosissimo adscendente racemo cylindrico, rachi tomentosâ, paleolis transversè undulato-rugosis.

Panicum glaucum L. Host. gr. 2. t. 16. *Semina oculo nudo rugosa; setæ aureæ.*

* S. *Humifusa.* Nob. Culmo humifuso depresso, paleolis transversè undulato-rugosis.

Panicum humifusum Lej. *Subspecies ab amiciss.* Courtois *communicata.*

** Cenchreæ : *Tegumentum exterius induratum aculeatum.*

55. TRAGUS. Tab. 14. f. 55.

Cenchri sp. Lin. Lam. Schreb. Vill. Poir. — *Tragus.* Hall. Desf. Koel. Dec. Gaud. Beauv. — *Nazia.* Adans. — *Lappago.* Schreb. Willd. Schrad. Host. Trin. — *Enchisachus.* Neck.

1. T. *Racemosus.* Desf. Icon nostra. Tab. 14. f. 55.

Tribus tertia decima. — LEPIUREÆ.

Phalaridarum et sorgarum gen. Adans. — *Hordacearum et panicearum gen.* Kunth. Spreng.

56. NARDUS. Tab. 14. f. 56.

Nardi sp. Lin. Juss. Gouan. Vahl. — *Nardus.* Beauv.

1. N. *Stricta.* Lin. Spicâ secundâ rectâ.

Icon nostra. Tab. 14. f. 56.

57. LEPIURUS. (1). Tab. 16. f. 57.

Ægilopos sp. Lin. — *Agrostidis sp.* Scop. — *Rottboliæ sp.* Lin. Lam. Desf. Host. Smith. Dec. Schrad. — *Ophiuri sp.* Gaert. Beauv. — *Lepturus.* R. Br. Trin.

1. L. *Incurvatus.* Nob. Tab. 16. f. 5. Rottbolia incurvata. L.

Tribus quinta decima. — CYNODONEÆ.

Phalaridarum. gen. Adans. — *Chloridearum gen.* Kunth. *Panicearum gen.* Spreng.

58. CYNODON. Tab. 15. f. 57.

Panici sp. Lin. Host. Willd. Smith. — *Capriola.* Adans. — *Digitariæ sp.* Hall. Scop. — *Dactilonis sp.* Vill. — *Cynodon.* Rich. Pers. R. Br. Beauv. Trin. — *Fibichia.* Koel. — *Digitaria.* Schrad. Gaud. non Adans. nec Koel. — *Paspali sp.* Lam. Dec.

---

(1) Leptu.i vox jam apud entomologos admissa, erat mutanda, gitur aliam propono vix discedentem.

1. C. *Dactylon.* Rich. Rhizomate repente, paleis hiantibus scabris.

Icon nostra. Tab. 15. f. 57. Panicum Dactylon Lin.

Tribus quinta decima. — ANDROPOGINEÆ.

Sorgarum gen. Adans. — *Saccharinarum gen.* Kunth. Spreng.

59. ANDROPOGON. Tab. 15. f. 59.

Andrapoginis sp. Royen. — *Andropoginis sp.* Lin. Juss. Willd. Pers. — *Andropogon.* Beauv. — *Andropogon et Pollinia.* Spreng.

1. A. *Angustifolius.* Smith. Foliis canaliculatis, spiculis digitatis corymbosis, glumis striatis pedicellisque hirsutis.

Icon nostra. Tab. 15. f. 59. *Ex amiciss.* Michel *ut multa alia habui. Huc pendet* A. Ischæmum *omnium Belgii floristarum.*

Tribus sexta decima. — SACCHARINEÆ.

Poarum sp. Adans. — *Saccharinarum.* Kunt. Spreng.

60. IMPERATA.

Laguri sp. Lin. — *Sacchari sp.* Lin. Juss. Schreb. Lam. Willd. Dec. — *Imperata.* Cyrill. Host. R. Br. Beauv. — *Phragmitis sp.* Adans. non Trin. — *Calamagrostidis sp.* Koel.

† 1. J. *Cylindrica.* Beauv. Foliis convolutis, racemo spicato cylindrico, floribus diandris.

Ic. Host. 4. t. 40. *Gramen valdè dubium a solo* Boerhaavio *inter indigena indicatum.*

Tribus septima decima. — MAYDEÆ.

Maïdarum gen. Adans. — *Olyrea.* Kunth. — *Oryzea-rum gen.* Spreng.

61. MAYS. Tab. 15. f. 60.

Mays. Tourn. Adans. Gaert. Dec. — *Zea.* Lin. Juss. Beauv. Trin.

1. M. *Zea.* Gaertn. Icon nostra. Tab. 15. f. 60 multoties minuta. Apud nos frequens colitur.

In hoc opusculo, descriptæ sunt species circiter 50 a nemine hùc usque in Belgio indicatæ.

FINIS.

TABULA CHRONOLOGICA

Specierum Graminearum hujus opusculi, a singulis floræ Belgicæ auctoribus descriptarum.

1745	GORTER Fl. Gelr.	44
1760	MEESE Fl. Fris.	32
1760	ROSENTHAL Fl. Belg.	46
1767	GORTER Fl. Belg.	57
1768	NECKER Gallobelg.	78
1781	GORTER Fl. Prov.	76
1781	GORTER Fl. Zutph.	33
1788	F. EHRHART It. Belg.	2
1788	VAN GEUNS Spicil.	7
1799	LESTIBOUDOIS Bot. Belg.	82
1803	ROUCEL Fl. Nord.	86
1800-1822	KOPS Fl. Bat.	21
1808	EDWARDS Tabl.	45
1811	LEJEUNE Fl. Spa.	122
1812	KICKX Fl. Brux.	69
1812	DESMAZIÈRES Agrost. NORD.	111
1814	HOCQUART Fl. Jemm.	100
1814	DE GEER Spic.	11
1814	DEKIN et PASSY Fl. Brux.	83
1815	STECKHOVEN Kruidk.	85
1815	REINWARDT Cat. Omis.	7
1817	MUSSCHE Hort. Gandv.	117
1818	MULDER Elench. Leyd.	41
1819	MEIGEN et WENIGER Syst. Werz.	128
1821	NYST. Cat.	56
821	VAN HALL Syn. Gr.	95
1823	DESMAZIÈRES Pl. Om.	48

SPECIES SEQUENTES DUBIÆ VEL FALSÆ SUNT ET IGITUR OMISSÆ.

Secale triflorum.
Brachypodium loliaceum.
Festuca rubens.
cinerea.
Schedonorus procumbens.
Molinia serotina.
Enodium divaricatum.
Poa eragrostis.
humilis.
rhenana.
pubescens.
malmundariensis.
Dactylis littoralis.
Bromus commutatus.
diandrus.
Trisetum airoides.
Avena georgiana.
sterilis.
Agrostis capillaris.
rubra.
alpina.
dubia.
Phleum reclinatum.
Milium confertum.

CLAVIS

LITTERARUM IN ICONIBUS OBVIARUM.

(*Litteræ majusculæ partes auctas demonstrant.*)

A. Axis.
B. Axeos squama S. involucrum.
C. Bractea.
D. Spicula.
E. Locusta.
F. Gluma.
G. Pelea exterior
H. —— interior.
I. Scobina.
K. Callus glumarum.
L. Flosculus.
M. —— masculus.
N. Flosculus fœmineus.
O. —— neuter.
P. Rudimentum.
Q. Glumella.
R. Paleola exterior.
S. —— interior.
T. Arista.
U. Seta.
V. Glumellula.
X. Stamina.
Y. Germen.
Z. Styli.

ADDENDA.

Pag. 85 *lin.* 2 *post* unisetæ *adde :* rachi tenuiores.
3 *post* latæ *add.* coriaceæ, locustam. involventes, rachi solidiores.

Pag. 87 *lin.* 28 *post* Agrostis *adde :* Flores paniculati.

Pag. 88 *lin.* 4 *lege :* Paleolæ 3-4, aut rudimenta plus minus paleoliformia.

Pag. 89 *lin.* 12 *post.* cartilaginea *adde :* aculeis echinata.

Pag. 94 *post* Secale cereale *add.* S. triflorum Beauv. nilnisi fortuita varietas.
94 *post* Triticum dicoccum *adde :*

* T. *Atratum.* Host. Culmo fistuloso, spicâ distichâ compactâ compressâ, racheos angulis paleisque villosis.

Ic. Host. gr. 4 tab. 8. *Culmus fistulosus, qui in T. Amyleo* Ser. *solidus. Ex amiciss.* Michel *habui.*

Sect. IV Pyrachne.

8. T. *Polonicum.* Lin. Glumâ membranaceâ flacca flosculos superante.

Ic. Host gr. 3 tab. 31. *Satum misit amiciss.* Michel.

Pag. 105. *Lin.* 3 *lege :* rhizomate cæspitoso *nec repente.*

Pag. 107. *Post* Glyceria maritima *adde :* Gl. *procumbens* Nob. (Fest. procumbens Sm.) omninò Gl. *maritimam* inter et *distantem* media, ad priorem culmo prostrato ad posteriorem foliis planis accedens, sed ab utrâque radice fibrosâ diversa.

Pag. 110. *Post.* B. Media *adde :*

* B. *Lutescens* Desv. Paniculâ vaginatâ, locustis ovatis lutescentibus.

Ic. Desv. journ. bot. 3 tab. 24. *In maritimis albida et gracilior.*

Pag. 111. *Post* P. Bulbosa *adde :*

* P. *Crispa* Thuil. Culmis basi bulbosis, foliis convolutis ligulis maximis acutis vaginis scabris, paniculâ ampliori viviparâ.

Ic. Barrel. tab. 703. *Cl. Smith speciem diversam dicit. Cfr. fl. brit p. 102 et Engl, bot. 15. p. 1071.*

Pag. 112. *lin.* 7 *post* Lin. *adde :* fide Smith.

Pag. 112. *Post* Poa pratensis *adde :*

8. (bis) P. *Cæsia.* Smith. Rhizomate cæspitoso, culmo foliisque intensè glaucis, ligulâ truncatâ, paniculâ diffusâ

Ic. Engl. bot. 1719. *Ligula longitudine varia. Species Poæ glaucæ affinis sed omniò diversa, foliisque flaccidis et paniculæ ramis diffusis ad P. trivialem potiùs accedens.*

Pag. 113. *Lin.* 7 *post* P. nemoralis *adde :* Foliis viridibus, radicalibus acutis, *lin.* 13 *post* Foliis glaucis *adde :* rigidis, radicalibus obtusis.

Pag. 116 *post* D. Glomerata *adde :*

* D. *Pendula.* Nob. Paniculæ ramis pendulinis.

Pag. 123 *Lin.* 14 *post* enervibus, *adde :* hirtis apice bidentatis.

Pag. 123 *Post* A. Fatua *adde :*

4. bis A. *Hirsuta* Roth. Flosculis hirsutissimis omnibus aristatis, paleolâ exteriore apice bisetosâ.

Omninò media Avenam fatuam inter et strigosam. Habitus Avenæ fatuæ, sed locustæ minores et paleola exterior bisetosa, quo charactere ad A. strigosam accedit, sed flosculi villosissimi.

Lin. 18 *post* exteriore *adde* glabrâ.

Pag. 124. *Post* A. Avenaceum, *adde :*

* A. *Rupestre.* Nob. Culmo vaginis foliisque glaucis, flosculo superiore villosissimo, radice grumosâ.

Pag. 125. *Post.* H. Borealis *adde :*

2. *Hierochloë Australis.* Nob. Paniculâ subsecundâ, pedunculis sub locustâ villosis, flosculi masculi paleolâ exteriore fissâ dorso aristatâ.

Holcus odoratus Host. gr. 1. tab. 4. *Communicavit amiciss.* Desmazières.

Pag. 126 *lin.* 8. Cl. *Kickx* me monet in litteris Calamagrostidem suam arundinaceam a montanâ Hostii distinctam esse; synonyma tamen in Florâ Bruxellensi allata, omnia ad unguem conveniunt.

Pag. 132 *lin* 1 *post* P. *adde :* Alpinum.

Pag. 140 *lin* 11 *post* R. Br. *adde :* Lepturus et Pholiurus. Trin.

140 *lin* 12 *post* L. incurvatus *adde.* Culmis declinatis ligulâ subnullâ, spicis incurvatis.

2. L. *Strigosus* Nob. Culmis filiformibus erectis, ligulâ, subnullâ spicis rectis.

Paleæ per exsiccationem divaricatæ. A L. filiformi differre videtur, ligulâ subnulla nec majore quam in L. incurvato, glumellâ glumam subæquante nec paleis brevior.

INDEX

TRIBUUM, GENERUM, SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

Nomina litteris rectis, synonyma curvulis impressa sunt.

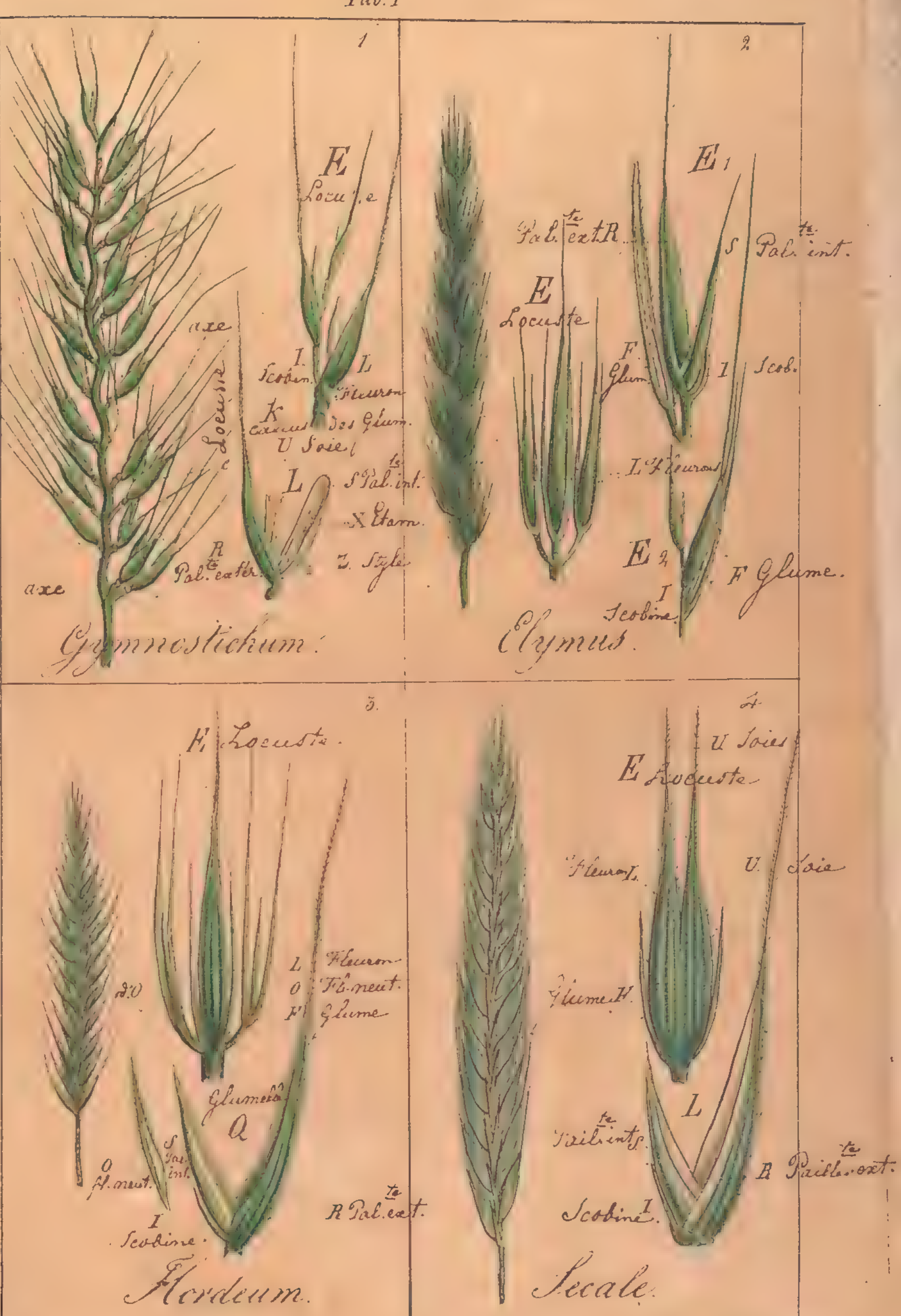
A.

D.

E.

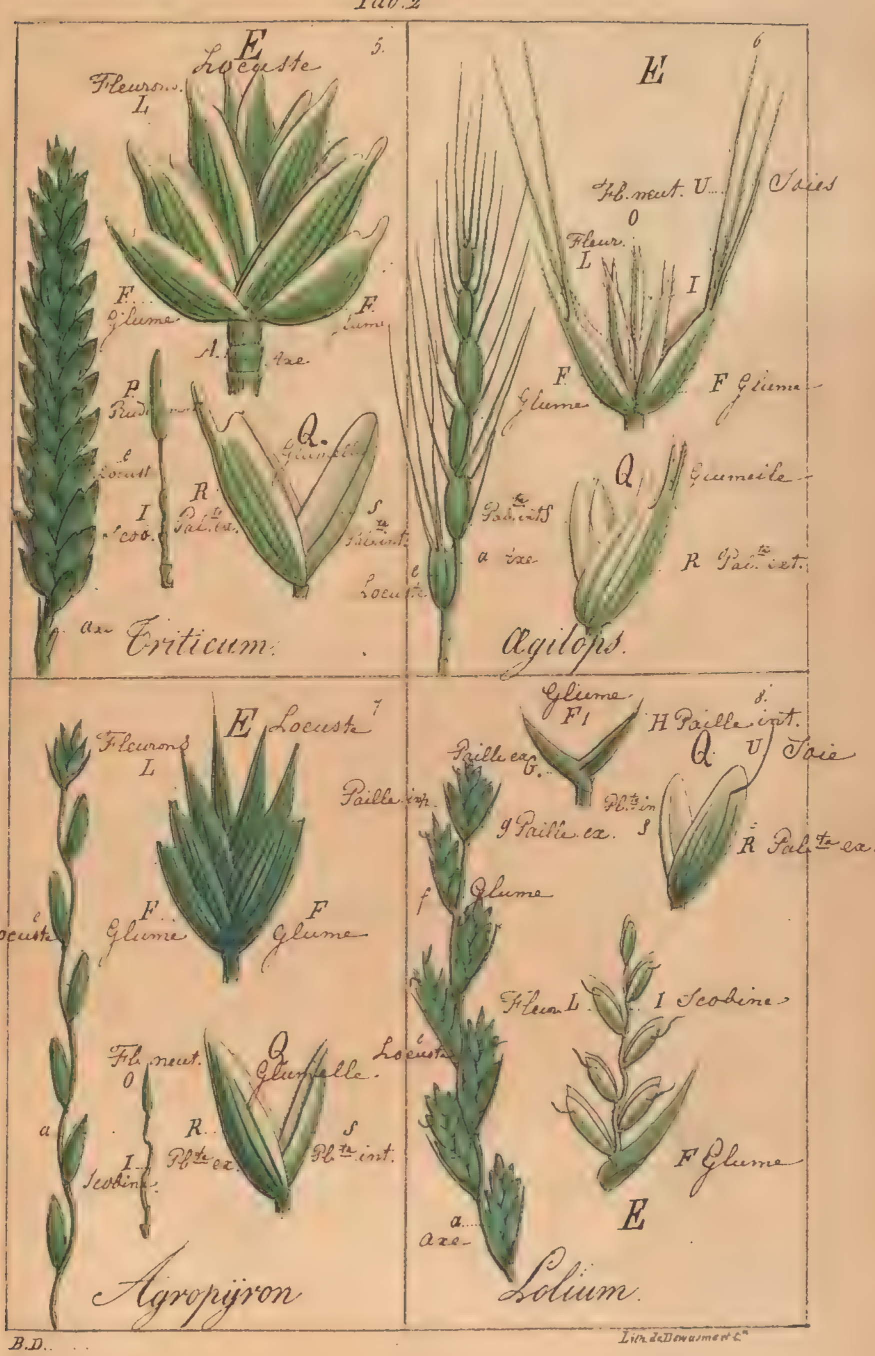
F.

Tab. I



B.D.

Lith. de Dewasme et Cie



B.D.

Lith. de Dewasme et Cie

9

E

Locuste

Pail. in H

Locuste

axe

S

Pte. in.

I. Fleuron

U Soie

G Glumes ex.

Q

R Pte. ex.

Brachypodium

I Scobine

10

E

Locuste

O. Fl. neut.

I. Scobine

H

Fl. in.

G Pte

U

Soie

H

Pail. in

G Paille ex.

Locuste

Q Glumelle

S Paille int.

R

Paille ex.

Vulpia.

11

E Locuste

L

Fleur.

I Scobina

F

Glume

F

Glume

Locuste

Q

Glumelle

S

Paille in.

R Paille ex.

Festuca.

12

E Locusta

L

Fleurons.

axe

Loc.

F

Gluma

F Gluma

Q

U Soie

S

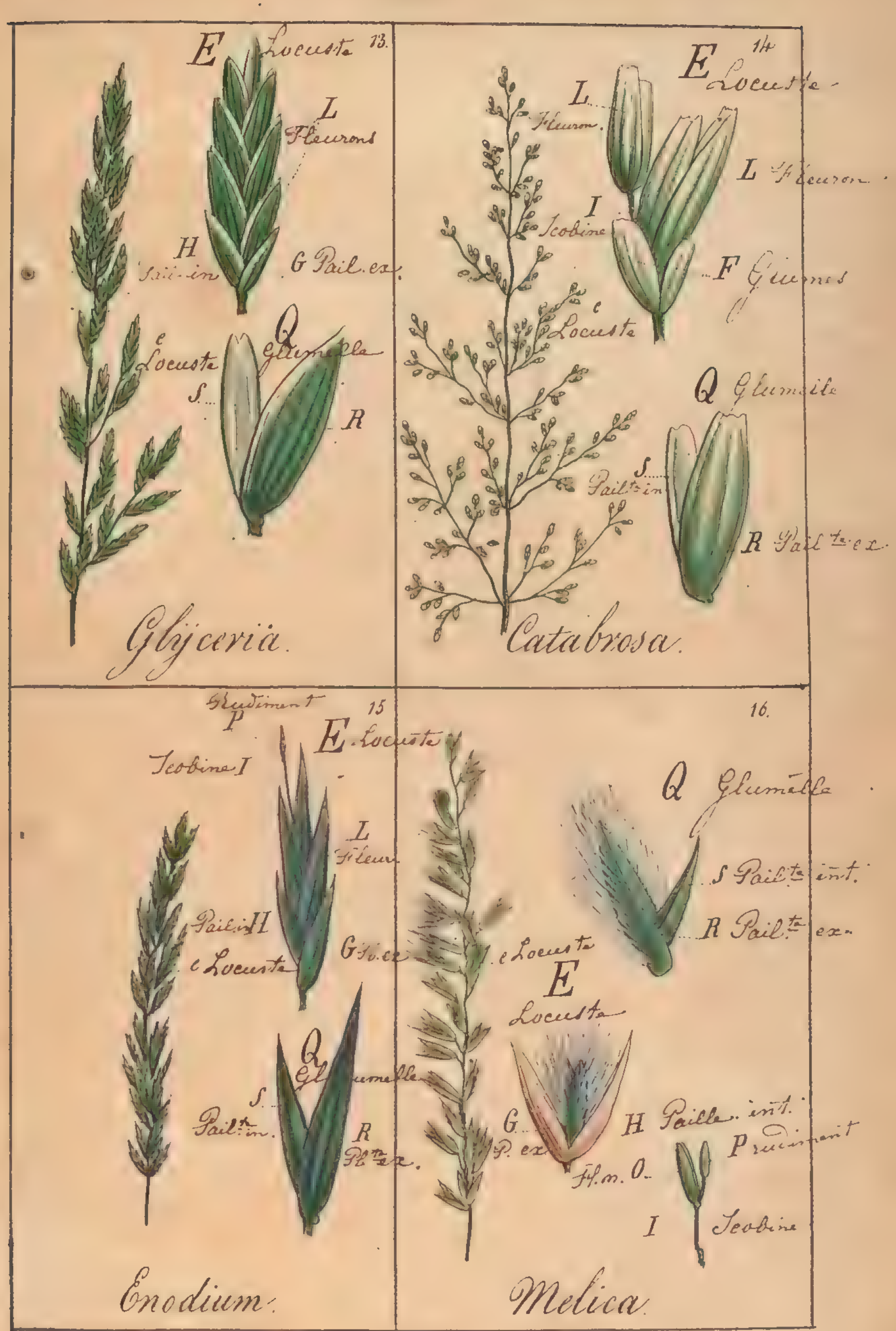
Paille in.

R Paille ex.

Schedonorus.

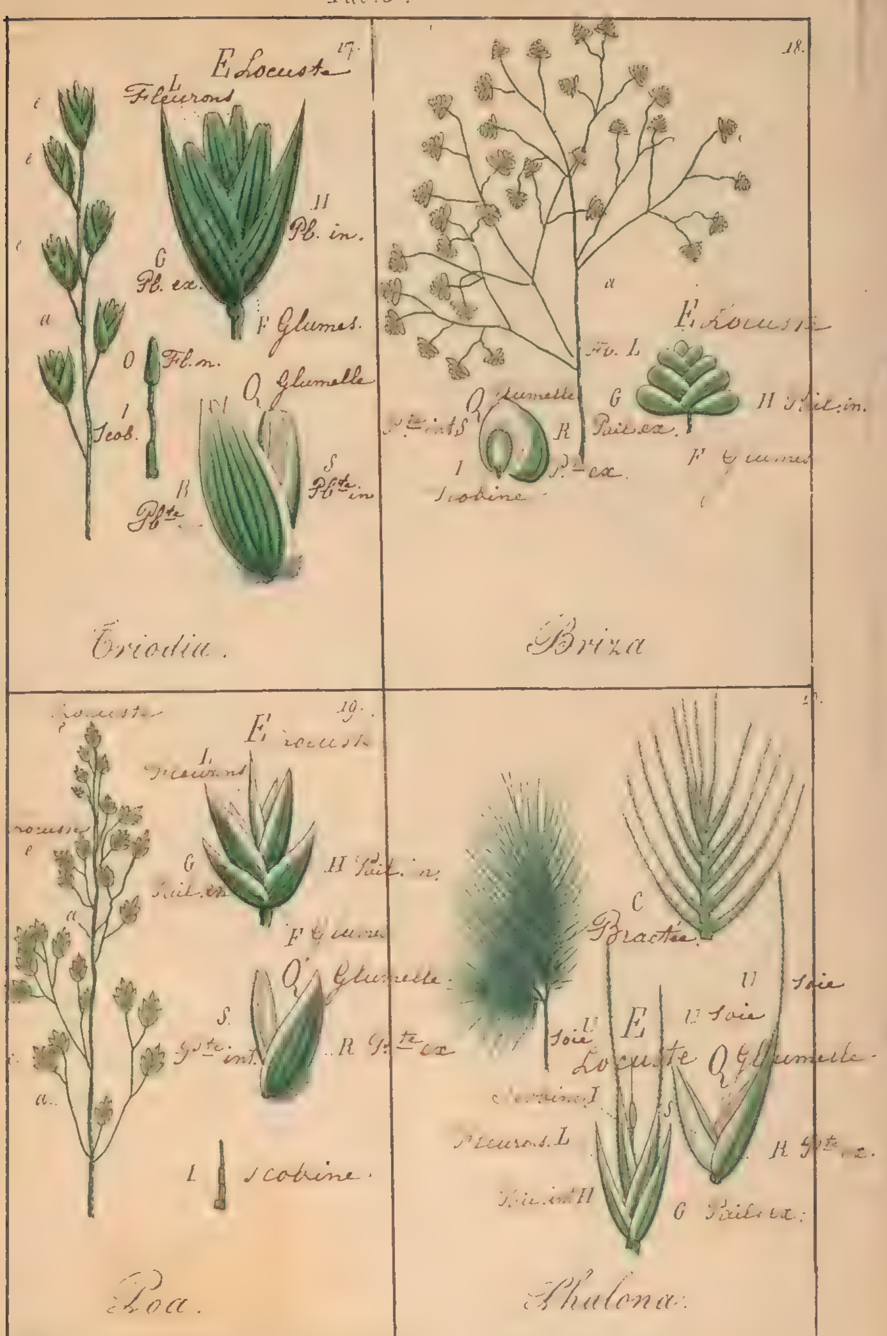
B. D

Lith. de Dewasme et Cie



B.D.

Lith de Dewasme et Cie



B.D.

Lith. de Dewasme et Cie



Lith de Dewasme et Cie

Tab. 7.

25.

F U H G Q R S I Scobine a e

Bromus. (Genea)

26.

I Scobine. Paille in. H. G Paille ex. E Locuste. Fleur. L. L Fleuron. U Soie. F Glumes. Q R S Plle int. Axe a. Plle ext.

Bromus.

27.

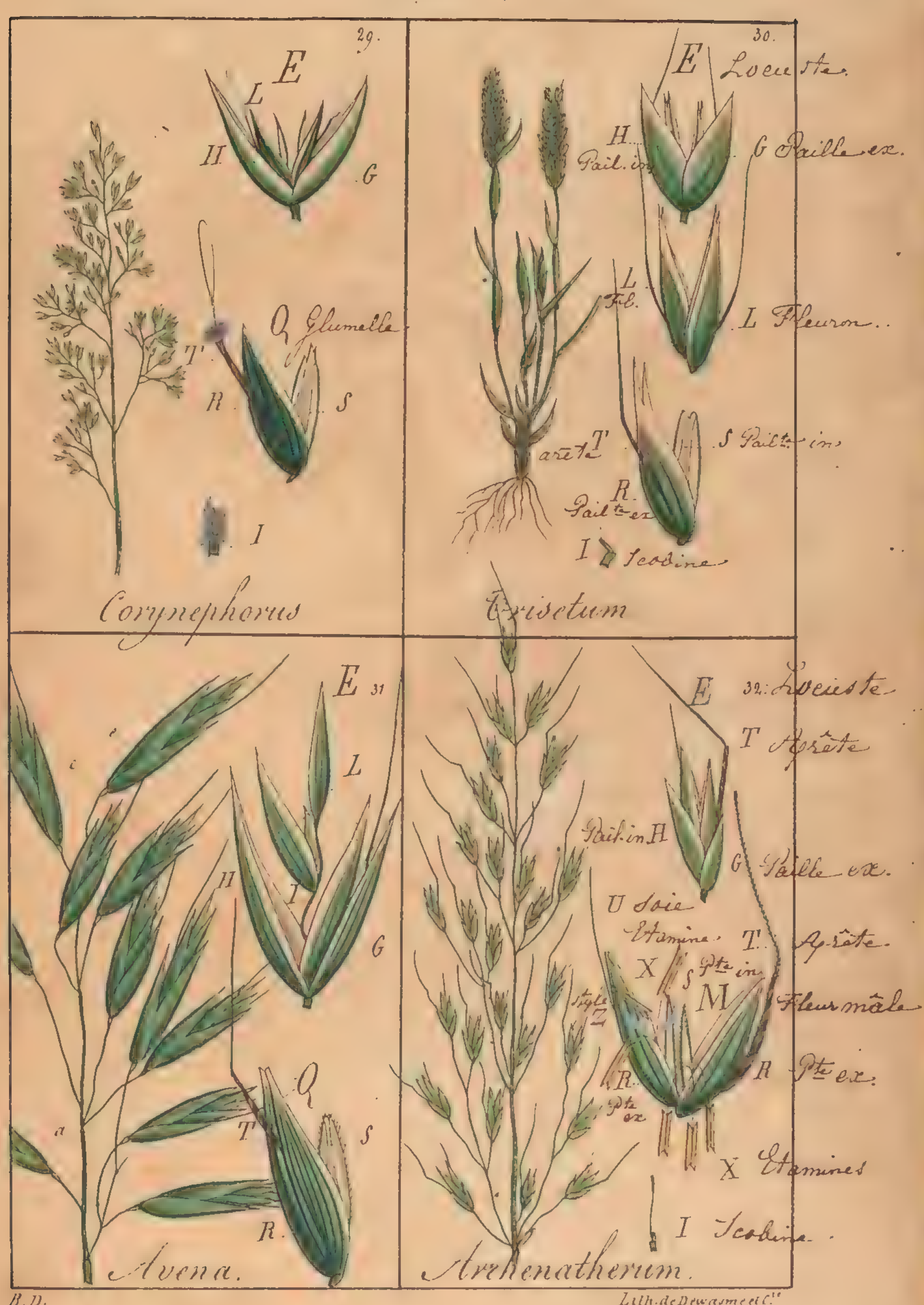
E L L F I Arête. T Q R S a e

Deschampsia.

28.

E H G T T Arête L L I Q S R a e

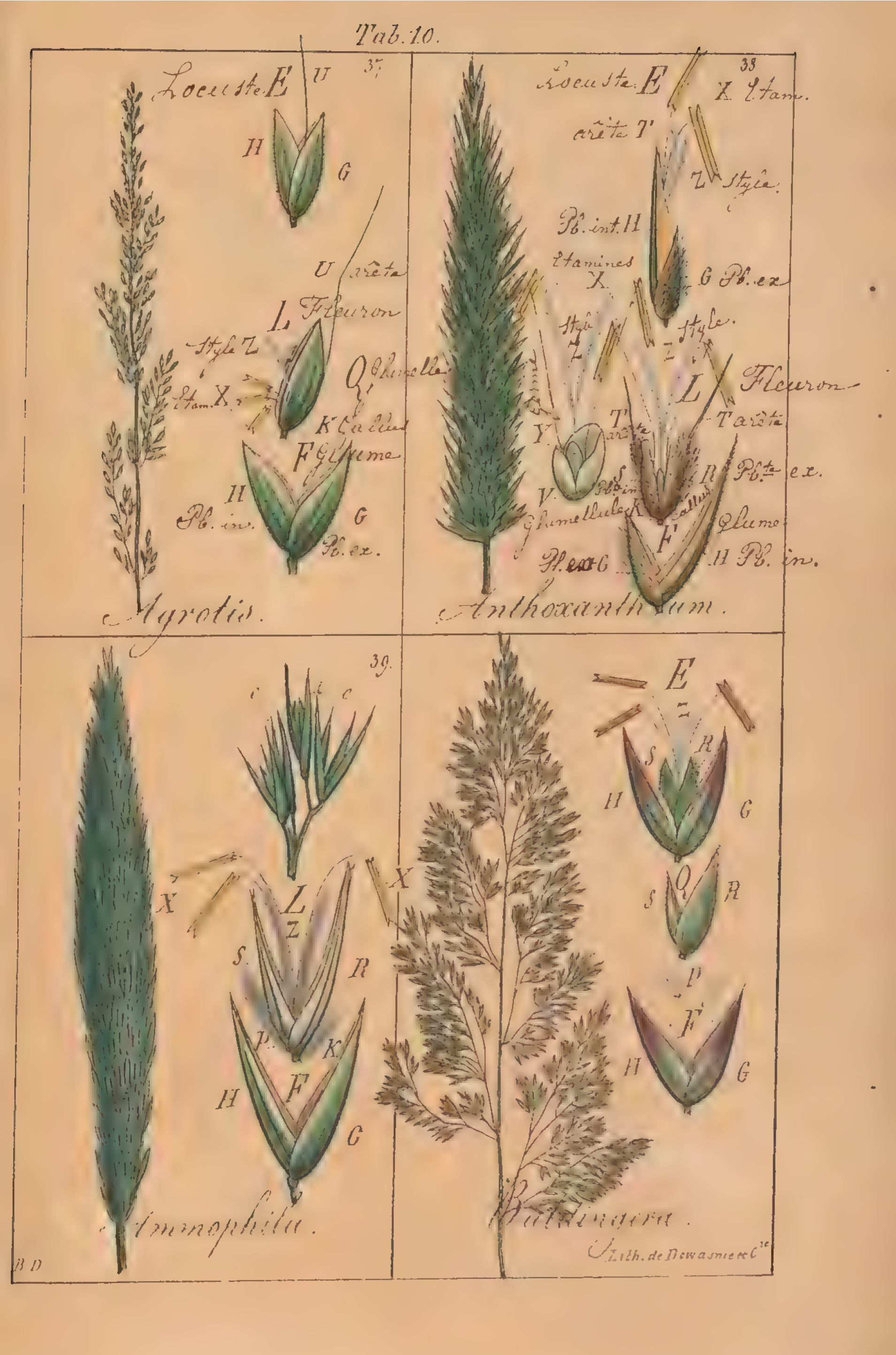
Aira.



B. D.

Lith. de Dewasme et C.ie

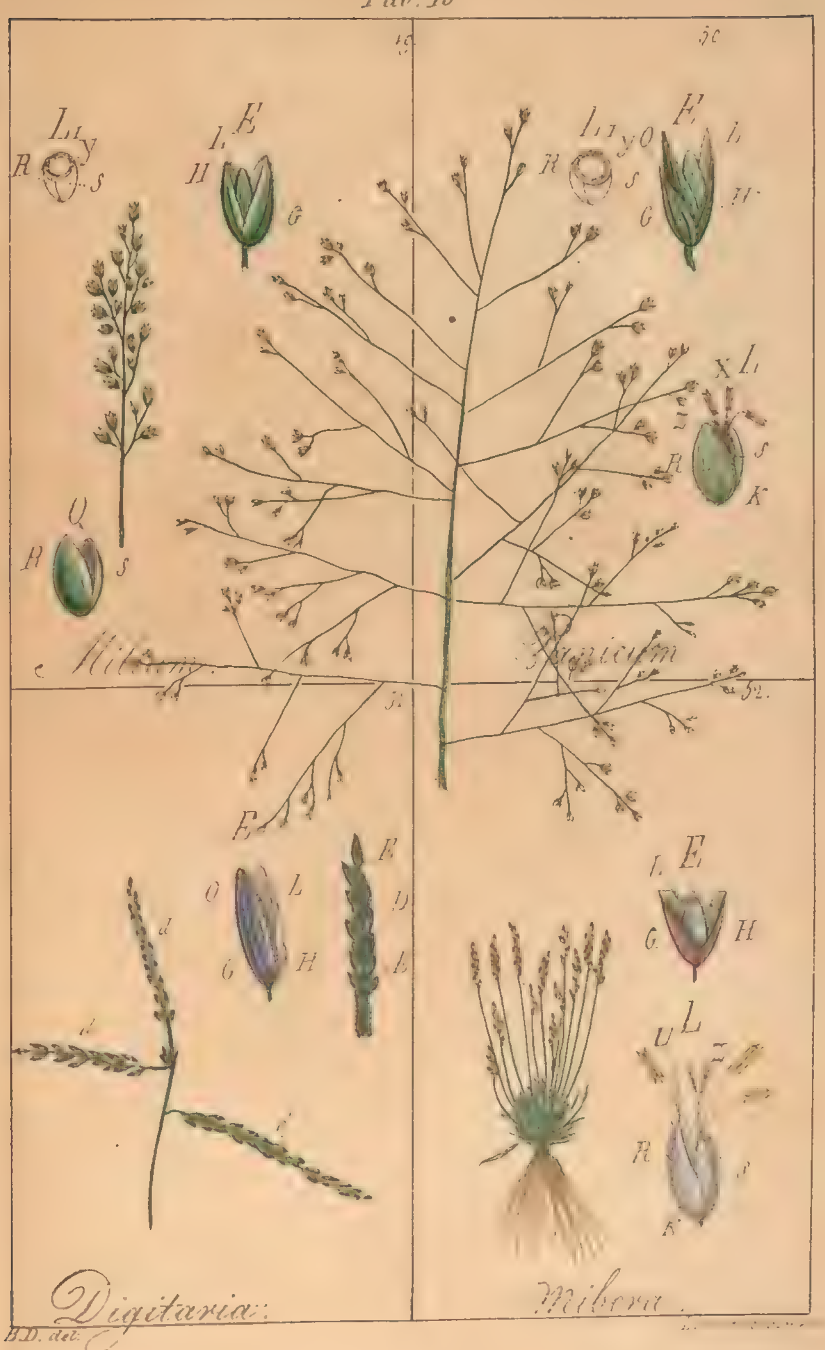

E
H
G
M
X
T
R
I
holcus.
M
Z
E
H
G
Fl.m.
R
X
E
L
M
G
H
R
S
Arundo.
E
H
T arête
Glumelle
S.
Gl.te in.
R Pail.te ex.
K
Callus des glumes
Calamagrostis.


37
Locuste E
U
H
G
U arête
L Fleuron
Style Z
Q Glumelle
Etam. X
K Callus
F Glume
H
Pl. in.
G
Pl. ex.
Agrostis.
38
Locuste E
X. Etam.
arête T
Z Style.
Pl. int. H
Etamines
X
G Pl. ex
Style
Z
Style.
L
Fleuron
Y.
T
arête
T arête
S
R
Pl. ex.
V.
Glumellule K
Callus
Glume
F
Pl. ex G
H Pl. in.
Anthoxanthum.
39.
X
X
L
Z
S.
R
P.
K
H
F
G
E
S
R
H
G
Q
S
R
P
F
H
G
B D
Lith. de Dewasme et Cie


41
E. Locust.
F. Glumes
L. Fleuron
P
K
b
Écaille
Phalaris.
42
E
L
F
L Fleuron
X Étamines
Z
S
P
R
K Callus
b
Écaille
Phleum.
43.
L.
E
F
L
X
U.
Q.
K
F
b
Alopecurus.
44.
E
U
X L
Z
S
R
U
K
F
Écaille
Polygon.
B D del.
Lith. de Dewasme & Cie



B.D. del.


Panicum
Digitaria
B.D. del.

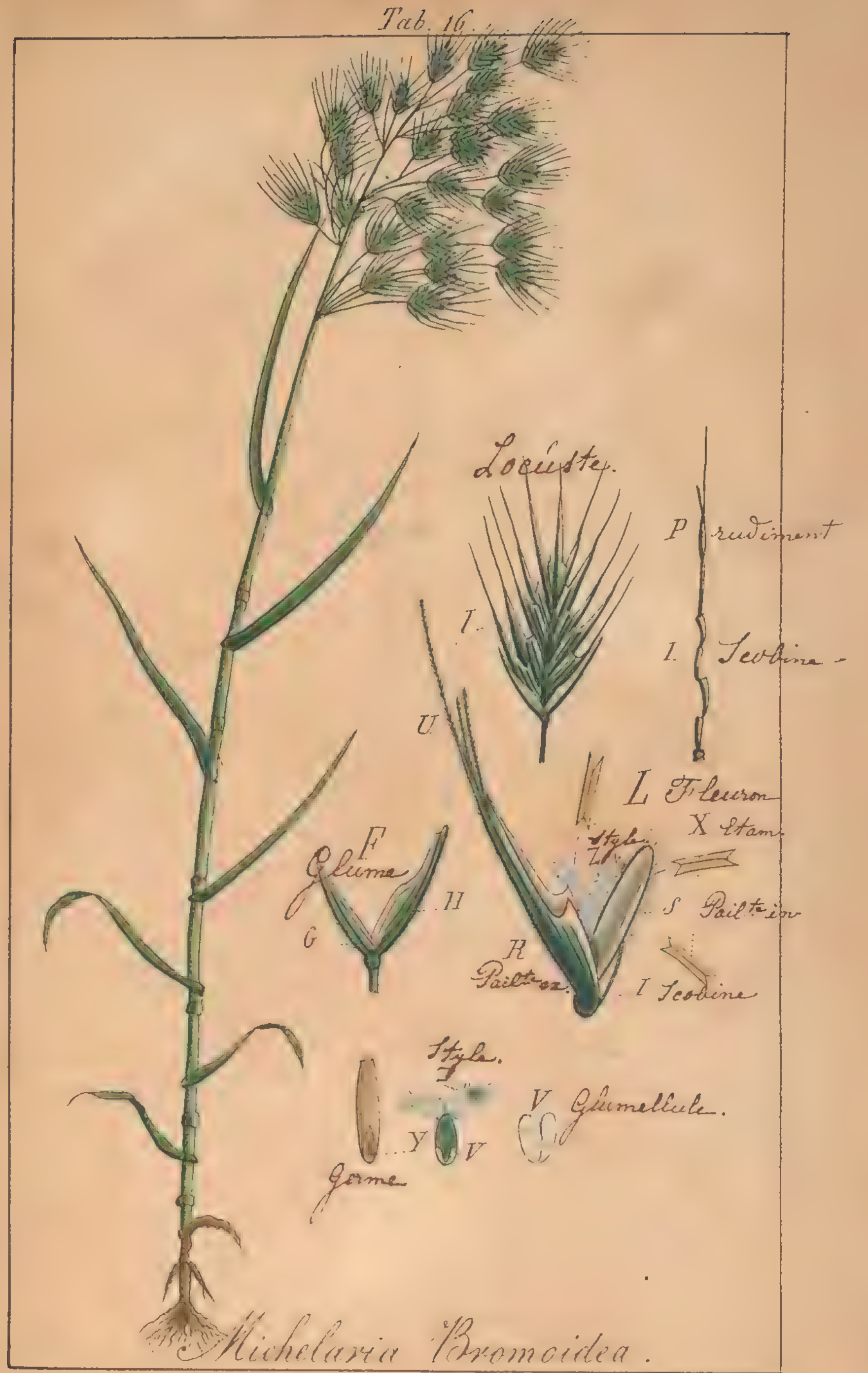


B P del



B. Dumortier omnes del.

Lith. de Dewasme et Cie



B Dumortier omnes del

Lith de De... et Cie

